C.C.

(assinado p/ B. Picaud)
1 Front. GRAV. + 1 retrato autor (também
+ VIII FLS. + 156 P. + 44 GRAVS. innumeradas
assinado p/ Picaud)
GRAVADAS a buril e + 1 innumerada)

NOVA ESCOLA
PARA APRENDER
A ler, eſcrever, e contar.

OFFERECIDA

A' AUGUSTA MAGESTADE
DO SENHOR
DOM JOAÕ V.
REY DE PORTUGAL.

PRIMEIRA PARTE.

POR
MANOEL DE ANDRADE DE FIGUEIREDO,
Meſtre deſta Arte nas Cidades de Lisboa.
Occidental, e Oriental.

LISBOA OCCIDENTAL.
Na Officina de BERNARDO DA COSTA DE CARVALHO,
Impreſſor do Sereniſſimo Senhor Infante.

Com as licenças neceſſarias, e Privilegio Real.

SENHOR.

A PRIMEIRA *Eſcóla de ler, e eſcrever, que em Portugal ſe faz publica, naõ póde deixar de buſcar o Patrocinio nos*

 Reaes

Reaes pés de Vossa Magestade, que além de Monarcha Portuguez, por onde deve favorecer o que se faz por gloria da Naçaõ; com tanta curiosidade se applicou nos primeiros annos a este exercicio, que sahindo singular nesta Arte, (como em todas as de hum perfeito Principe) parece tem obrigaçaõ de patrocinar a quem, olhando para a utilidade commũa, juntamente pertende agradar ao seu Soberano. Isto me anima ao arrojo de consagrar a V. Magestade esta pequena obra, e com ella o grande amor de fiel vassallo, pois desejo que por este caminho saibaõ todos com perfeiçaõ escrever as relevantes virtudes, e heroicas acçoẽs de V. Magestade; e assim nesta obra intento organizar harmonicamente o corpo de qualquer escrita, para que as proezas de V. Magestade a todos infundaõ a alma. Guarde Deos a Real Pessoa de V. Magestade por taõ dilatados annos, como os affectos de seus fieis vassallos lhe desejaõ.

Manoel de Andrade de Figueiredo.

PROLOGO

AO LEITOR.

UITOS costumaõ ser (benevolo Leytor) os motivos, que ordinariamente se allegaõ, antes de sahir á luz qualquer obra ; porém nesta hum só me obriga, que he o amor da patria, pois vejo que todas as outras naçoẽs tem publicado livros, que ensinaõ a escrever com regras muito conformes á Arte; e naõ sendo inferior a nossa naçaõ Portugueza, nesta parte tem faltado os seus Mestres em darem ao prélo as suas doutrinas, ou seja por se escuzarem ao trabalho, ou por se naõ exporem á censura. Assim que, levado deste zelo, me resolvo a sahir a publico com esta Nova Escóla, na qual naõ só mostro as diversas formas de letras, que ao presente se uzaõ, mas tambem ensino o modo de as talhar, circunstancia que se naõ descobre em outros volumes; porque nelles mostraõ huns a sua sabedoria, sem apontar os meyos para se aprender, e outros os insinuaõ de sorte, que mais confundem com elles, do que ensinaõ. Nesta obra porém, ainda que tosca no estylo, se descobrem os meyos uteis, e mais faceis para se aprenderem as letras, de que hoje se usa, com grande facilidade, e sem a menor confusaõ; porque nesta Arte me faz a experiencia mostrar com summa clareza as doutrinas, que bastaõ para cabalmente se aprender. Quizera ter melhor estylo, para

que

que deleitasse a fraze, e juntamente aproveitasse a doutrina; porém como o fim todo he a doutrina, naõ importará que lhe ceda a fraze. Vay repartida esta Escóla em quatro Classes, ou Tratados, com hum bom Regimen, assim para a eleiçaõ dos Mestres, como para a conservaçaõ das Escólas, em summa perfeiçaõ, e virtude. No primeiro se ensina com facilidade a ler o Idioma Portuguez por taes regras, que industriado dellas o principiante naõ cahirá nos muitos erros, que por falta deste ensino se costumaõ dar na leitura, e na escrita. No segundo se daõ a conhecer os diversos caracteres, que ao presente se usaõ, e de que os curiozos se podem aproveitar, tomando conhecimento de suas regras, para as escreverem com perfeiçaõ. No terceiro se contém a Orthografia Portugueza, a qual, além de ser adequada a este lugar, por dar lustre á escrita, me pareceo tambem importante, por ter visto alguns papeis, que merecendo grande louvor pela perfeiçaõ, com que estaõ obrados, o desmerecem pelos erros, com que se vem escritos. No quarto se ensina a Arithmetica, naõ só por pertencer ás escólas, mas porque muitos desejaõ applicar-se a esta Arte, e depois de crescidos o naõ fazem, por naõ tornarem a sogeitar-se aos Mestres, como meninos; e como dos volumes impressos se naõ podem valer, porque suppõem já os principios, até estes ponho com as explicaçoẽs necessarias, para que cada hum possa aprender, sem se sogeitar a Mestre. Este he o argumento todo da Obra, e se a naõ achares conforme ao teu dezejo, culpa muito embora a minha confiança, com tanto que me desculpes a vontade, que esta toda he de te utilizar, e por ella espero merecer a tua benevolencia; e quando por desgraçado o naõ consiga neste primeiro volume, te convido para o segundo, aonde verás a minha sciencia nesta Arte.

Vale.

LICEN-

LICENÇA

Do Santo Officio.

O Padre M. Fr. Antonio da Cruz qualificador do Santo Officio veja o livro, de que faz mençaõ esta petiçaõ, e informe com seu parecer. Lisboa Occidental 3. de Novembro de 1719.

Rocha. Fr. Lancastre. Guerreiro. Carneiro.

EMINENTISSIMO, SENHOR.

LI o livro que se intitula: Nova Escola para aprender a ler, escrever, e contar, composto por Manoel de Andrade de Figueiredo Mestre da tal Arte; e me parece muy util, e proveitozo, para todos aquelles, que quizerem bem aprender com brevidade, e sem erro; assim no ler, como no escrever, e contar: he merecedor da licença, que pede para se imprimir. Vossa Eminencia fará o que for servido. S. Domingos em 9. de Novembro de 1719. *Fr. Antonio da Cruz.*

VIsta a informaçaõ pode-se imprimir o livro intitulado: Nova Escola, e impresso tornará para se conferir, e dar licença que corra, e sem ella naõ correrá. Lisboa 10. de Novembro de 1719.

Rocha. Fr. Lancastre. Guerreiro. Carneiro.

LICENC,A DO ORDINARIO.

DAmos licença para que se possa imprimir o Livro intitulado Nova Escola: e depois de impresso tornará para se conferir, e dar licença que corra, e sem ella naõ correrá. Lisboa Oriental. 23. de Novembro de 1719. *M. Bispo de Tagaste.*

LICENC,A DO PAC,O.

O Padre Fr. Lucas de Santa Catharina da Religiaõ de S. Domingos veja o Livro, de que esta petiçaõ trata, e com seu parecer o remeta á Mesa. Lisboa Occidental 27. de Novembro de 1719.

Duque Pereira. Costa. Oliveira. Noronha. Teixeira.

S E N H O R.

POr mandado de V. Magestade vi esta Nova Escola para aprender a ler, escrever, e contar, que seu Autor Manoel de Andrade de Figueiredo abre novamente á publica utilidade. Saõ as materias letras [ou elementos da escritura] hũa infancia da Grammatica, como lhe chamou S. Isidoro, importantissima á perfeiçaõ de seu primeiro uso para o futuro progresso, naõ só de applicaçoẽs literarias, mas de quaesquer outras, assim politicas, como mecanicas. Assim me pareceo esta Escola precisa, naõ só á pueris rudimentos, mas á perfeiçaõ de mais adiantados estudos, podendo achar-se nella suavemente doutrinados, ainda os que a vaidade propria, ou a idade adulta, desnaturaliza discipulos.

Para

Para todos está esta Escola naõ só exposta, mas taõ engenhosamente facilitada; que será culpa só dos incuriosos o naõ utilisar-se nos documentos, ficando o Mestre pela Ley de Pythagoras (em que cada anno juravaõ os discipulos no templo, o que tinhaõ aproveitado no ensino] taõ digno de premio, como elles de castigo.

Os traslados, que expõem, naõ tem mais defeito, que o plausivel, e honrozo, de que difficultando-se a imitaçaõ, se exponhaõ para exemplo: só para naõ perdê-lo em taõ singular manuscrito, se poderia difficultar a licença do prélo, donde podia perigar o subtil dos caracteres, a naõ ser mais justo o eternizá-los, ainda com o dispendio de enriquecer com as subtilezas da penna as mais delicadas expressoens da estampa.

Taõ util he a obra, taõ engenhosa a fabrica, e taõ deleitavel hũa, e outra, que se devia impor á imprenta [naõ desconhecendo a antiga industria] que em lugar das de papel, admittisse as folhas, ou das palmas, em que se lhe adiantassem as coroas, ou dos cedros, em que se lhe eternizassem as estampas. A vista das varias, e exquisitas, que aqui offerece, me convenço, que se confirmariaõ na opiniaõ de ser divino o invento das letras, ou os Egypcios, que o attribuiraõ a Mercurio, ou os Latinos, que o reconheceraõ a Saturno; porque aqui lhe offerece o Autor na sua penna a mais bem disputada desculpa, vendo que eraõ capazes aquellas primeiras figuras de se animarem com taõ peregrinas fórmas.

Sobre terem estas muito que admirar, em nenhũa das dicçoens que compõem acho que reprehender no que toca ao serviço de V. Magestade, antes me parece o Autor (como Pheniz a que o tempo deve venerar as pennas) benemerito daquellas estatuas de ouro, que a seus mestres mandou lavrar, e erigir o Emperador Antonino. Este he o meu parecer, que a materia passou justamente a elogio de censura, e que eu escrevera com acerto, se o Autor me emprestara a penna, como me deo o assumpto. V. Magestade ordenará o que for servido. S. Domingos de Lisboa Occidental 30. de Novembro de 1719.

Fr. Lucas de Santa Catharina.

LICENÇAS.

DO SANTO OFFICIO.

Está conforme com o seu original S. Domingos de Lisboa Occidental em 21. de Outubro de 1722. *Fr. Antonio da Cruz.*

Visto estar conforme com o seu original, póde correr. Lisboa Occidental 23. de Outubro de 1722.

Rocha. Fr. Lancastre. Carneyro. Cunha. Teixeira. Silva.

DO ORDINARIO.

Póde correr visto estar conforme com o seu original. Lisboa Occidental 29. de Outubro de 1722. *D. J. Arceb. de Lacedemonia.*

DO PAÇO.

Taxaõ este Livro em reis. Lisboa Occidental 3. de Novembro de 1722.

Andrade. Pereira. Oliveira. Teixeira.

DO

DO MARQUEZ
DE ALEGRETE
MANOEL TELLES
DA SILVA.

EPIGRAMMA.

TU qui audis oculis; manibus loquerisque Peritus,
Pictor mentis enim verba aliena vides;
Quique legenda diu ſcribis, ſcribenda doceſque;
Et numeris numeros in tua ſcripta vocas;
Artibus ut primis Primus, ſic accipe laudes,
Quas lego, quas ſcribo, quas numerare queo.

AO AUTHOR MANOEL DE ANDRADE DE FIGUEIREDO,
Em reverente obſequio do ſeu livro offerece eſte Encomio o ſeu mayor venerador,

O PADRE Fr. ANTONIO DE S. CAETANO.

ROMANCE HEROICO.

CEſſe da Fama o harmonico inſtrumento
que o luſtre acclama dos antigos raſgos;
porque da voſſa penna as ſubtilezas
com mais acerto lhe emmudece os brados.
Naõ mais de Velde lembre labyrinthos,
enrouqueça o clarim, que outros mais claros
da voſſa penna o movimento regio
offerta ao Mundo para mais aplauſos.
De Seddon, e Morante a idea antiga
ſepulte o eſquecimento mais contrario;
porque melhor do que elles nos ſeus riſcos
brilhaõ do voſſo engenho hoje os aparos.
Lá fez a maõ divina em moble eſtampa
de regia letra ás luzes hum traslado;
mas ſaõ ſeus caracteres para lidos
melhores, do que ſaõ para imitados.

** Eſtes

Eſtes voſſos, que o Mundo participa
ou por melhor eſtrella, ou por mais garbo
taõ claros ſaõ que o mais obſcuro engenho
lhe conſtroe o ſplendor, lhe bebe os rayos.

De Curione, e Amphiareo as ſabias regras
perdem á voſſa viſta o antigo lauro
pois prevenindo exemplos ao futuro
deixais todos os mais anniquilados.

Os dictames da ſabia Orthografia
que o Guarino tratou, mais Priſciano,
ſombras longinquas ſaõ com que ſe illuſtraõ
eſtes voſſos em tudo venerandos.

Vós o primeiro ſois dos Portuguezes,
que preludios dictou taõ ſoberanos,
regios preceitos com que agora ficaõ
mordendo-ſe de inveja os mais eſtranhos.

Para vós ſe guardaraõ tantos luſtres
quantos hoje em vós vejo vinculados;
porque era de razaõ ſe honraſſe a penna
que os ſabios voos remontou taõ altos.

Util empreza aos ſeculos vindouros
ſerá ó douto Andrade eſte trabalho;
pois ſey que com taes firmas os eſcritos
ficaráõ para ſempre eternizados.

Obrigado deixais o Patrio Reyno
por eſte que lhe dais mimozo extracto;
pois com mudas liçoens ficaõ ſeus filhos
para regias empreſas doctrinados.

Finalmente empenhados por vós ficaõ
os mais cultos, polyticos, e ſabios
pois ſey que de perfeitos nas ſciencias,
paſſaráõ a perfeitos ſecretarios.

Com elles ſe honraráõ as Monarchias
como as honrou Apelles com ſeus quadros,
ſem ſer aſſombro, porque os bons engenhos
ás vezes brilhaõ mais que os meſmos Aſtros.

AO AUTHOR MANOEL DE ANDRADE
Faz ſem liſonja ſeu affectuoſo amigo

LUIZ NUNES TINOCO

as ſeguintes

DECIMAS.

Andrade he taõ relevante;
de voſſa Eſcóla a doutrina,
que quem a ella ſe inclina,
nunca ſerá ignorante;
A penna do graõ Morante;
e a de Velde ſuſpendeis,
quando taõ douto eſcreveis
as regras da Orthografia;
pois com prudente energia
da Arithmetica dais leis.

Taõ rara he cada liçaõ;
que aquelle que a aprender
ſaberá bem eſcrever,
e ſerá grande eſcrivaõ;
Pois he tal a admiraçaõ
que motiva o voſſo empenho;
que a certificar-me venho
na Europa naõ ſe ha de achar;
nem no Brazil ſe ha de dar
outro mais ſubtil engenho.

Bem oſtentais nas pennadas,
e no inſigne dos traslados
caracteres bem formados
com pennas bem aparadas:
Que por vós ſaõ inventadas
he couſa muito notoria
fique na fama a memoria
porque a ſorte aſſim ordena
que na voſſa meſma penna
tenhais huma immortal gloria.

Pelo que ſerá razaõ
que obra de taõ grande Author,
ſendo em tudo ſuperior,
ſe dedique á impreſſaõ:
E que por eſta occaſiaõ
com canora voz, e amena
hoje na esfera terrena
publique a fama mil vezes
que tambem ha Portuguezes
Heroes inſignes na penna.

EN LOOR DE LA SUBTIL PLUMA DEL AUTHOR,
offerece el Doctor Henrique Janſen Moller, el ſiguiente

SONETO.

A Deſcrivir mi Muſa tu alabança
de tu principio es bien que lo preſuma;
porque dieſtros los raſgos de tu pluma
de leer, e eſcrivir dan la enſeñança:

Con alas emplumadas oy alcança
tu fama los laureles, tan en ſuma,
que Apolinea tu Eſcuela ya ſe empluma
quando nuevas doctrinas afiança.

Cante mi Muſa pues ya quanto admira;
y quanto el mundo codicioſo aclama
lo que tu pluma remontada inſpira:

Mas ſi a tus lauros ella dió la rama;
para tocar de Apolo yo la Lyra
una pluma es baſtante de tu fama.

A MANUEL DE ANDRADE DE FIGUEIREDO,

Componiendo el Arte de escrivir, dedica el Padre Manuel Martines da Rocha Canonigo de la Cathedral Oriental.

SONETO.

INgenio hermoso de subtil idea;
(Docto Andrade, esplendor de immortal gloria;)
que offreces con tu pluma a la memoria
más luz que al Orbe la influxion Phebea:
Dichosamente tu furor se emplea,
por lograr de la edad mejor victoria;
pues con tus rasgos la futura historia
será ventura que mejor se lea.
Tu mismo a ti tus lustres interpetra
de tanto zelo bien devido hallasgo:
que este Libro, que facil sepenetra,
Te dá por más florido mayorasgo
un eterno obelisco en cada letra,
un clarin immortal en cada rasgo.

EN LOOR DE LA ESCUELA NUEVA DEL AUTOR,

offrece su amante discipulo Pedro Jansen Moller de Praet el siguiente

SONETO.

CEssen de Veldes ya; y de Morante
las plumadas liciones, pues que offrece
oy tu Escuela la luz, con que establece
nuevos rumbos tu pluma de diamante;
Sea tu nombre màs altisonante
a las posteridades, si ennoblece
al Orbe Lusitano, que carece,
hasta aqui, de doctrina semejante:
En tu Escuela, Maestro sin segundo,
me enseñaste la pluma, que en mi buela,
y la de tu fama ya se esparce al mundo:
Pero como el deseo siempre anhela;
si tu licion perdiera, en que me fundo,
me enseñara tu libro Nueva Escuela.

AO

AO AUTHOR MANOEL DE ANDRADE DE FIGUEIREDO, dedica seu grande venerador, e amigo João Tavares Mascarenhas.

ENDICASYLLABO.

HOje se vê nesta Arvore fecunda
da flor melíflua, producção suave,
e em qualquer de seus ramos põem patente
Pomos insignes, fructos agradaveis.
Arvore de sciencias se intitula;
e com justiça alcança este caracter,
pois quando ostenta o bem, porque se siga;
o mal indica, porque não se abrace.
De Amalthea os Jardins, que a fama a vozes
em eccos de metal imprime aos ares;
jámais não produzirão copia, ou planta,
com que este Original se equiparasse.
Cesse o encarecimento fabuloso,
que a poetica idea infunde em Daphne;
pois só póde servir para diadema
deste assombro feliz, que hoje renasce.
Esse antigo frondoso Tyberinto,
que logra como Augusto a Magestade;
se com ella apostar quizer grandezas,
onde emprender triunfos, terá azares.
O Alamo vistozo hoje se oculte,
do alto Loureyro a izenção se calle;
o Limoeyro a tronco se reduza;
que á vista desta planta nada valem.
De seus inclytos ramos se conhece
ser seu tronco, ou raiz, raro milagre,
que sendo hum só, em muytos se divide;
nunca perdendo a singularidade.
Não sem mysterio alcança este triunfo;
de admittir, sendo hum só, pluralizar-se;
pois se não for em partes dividido,
não poderá caber numa só parte.
Qualquer dos ramos, que esta Arvore brota;
de indultos participa tão notaveis,
que em firme permanencia reverdece,
sem temer os receyos de murchar se.
As folhas são no objecto tão jucundas,
tão vistosas em fim, tão deleitaveis,
que qualquer per si só jactar-se póde,
ser maravilha oytava desta idade.
Julguem agora os Agricolas famozos,
por insignes que fossem em tão douta Arte;
se nos jardins vistozos de Pomona;
virão florecer ramo semelhante.

A mais pequena flor; de que se adorna,
Perpetua se divisa no duravel,
e de tal flor, por consequencia certa;
fructo quasi immortal deve esperar-se.
Os pomos, que produz, trazem comsigo
nunça vista particularidade;
que além de se lograrem a todo o tempo,
tem sempre o mesmo gosto em toda a parte.
Jacte-se pois o insigne Jardineyro,
que nenhum cultivou planta mais grave,
Velde sim semeou, mas todo o fructo
para este Heroe famozo quiz guardar-se.
Calle a exageraçaõ, passe em silencio,
as vistosas culturas de Morante,
pois hoje se descobre hum novo Alcino;
que engenhozo se empenha em dar-lhes mate:
Esse de Thebas fundador famoso,
primeiro agricultor, se a ver chegasse
desta Arvore feliz, a augusta pompa;
novamente aprendera em seus dictames.
Hoje, melhor que Thebas, se acreditaõ
da Lusitania, as inclytas cidades,
porque se aquella, a Cadmo hum lauro deve,
estas gozaõ dous mil no insigne Andrade.

EN LOOR DEL AUTOR
Offrece su affectuoso discipulo

JACOMO JANSEN MOLLER
el siguiente

SONETO.

Vuestra sciencia exemplar, Andrade, viva,
y en laminas de bronze vuestra fama
coronada de aquella augusta rama
en que se convertió la Ninfa esquiva:
Vuestro nombre tambien es bien se escriva
donde aquel bruto alado más se inflama;
pues tanto el coro armonico os aclama
en acento veloz con voz altiva:
Para injuria del siglo ya passado,
para assombro, vivid, del venidero;
a pesar de la embidia, y sin cuidado:
Que si muchos con el bruñido azero,
cada uno su nombre labrô ossado;
con la pluma vós fuisteis el primeiro.

EM

EM LOUVOR DO AUTHOR,

POR

ANTONIO DE LIMA BARROS PEREIRA,

SONETO.

O Mundo admira, Andrade prodigiozo,
quando lhe presentais taõ alta empreza,
da penna mais gloriosa a subtileza;
da idea mais fecunda o engenhoso.
Com justa causa deve, primoroso,
pois de sciencia lhe dais tanta riqueza,
fabricar-vos Estatuas com grandeza,
para que vos venerem portentozo.
Oh com quanta razaõ se equivocára,
quem, attendendo á força do destino,
que naõ ereis humano imaginàra;
Pois na clara liçaõ, no douto ensino
além de humano mostra que passára
quem chega a formar livro taõ divino.

IN LAUDEM

INGENIOSISSIMI VIRI

EMMANUELIS DE ANDRADE DE FIGUEIREDO,
De opere mirabili, pulcherrimoque suo,
quod Novam Scholam inscribit.

EPIGRAMMA.

ARtis erat cujusque Novæ quicunque Repertor,
Hic apud Antiquos munere Numen erat.
Ecce Novam reperire Scholam te conspicit Orbis,
Scribendi pulchro, vir peramande, stylo.
Sic apud antiquos Numen, vir magne, fuisses:
Sed modò Numen agis, grandeque Nomen habes.

ALIUD.

A L I V D.

SUnt Elementa quidem teretis miracula Mundi;
Aſt Elementa Scholæ ſunt nova mira tuæ.
Quatuor in Mundo cunctis Elementa notantur:
Iſta ſed innumeris ſunt Elementa ſtylis.
Nil pulchrum, gratumque nihil ſine viſitur illis;
His ſine nil gratum, nilque juvare poteſt.
Sunt Elementa notæ, calamus quas dirigit arte;
Hæc Elementa Scholæ ſunt ſine pulchra notis.

Scribebat

Franciſcus de Souſa de Almada.

AO MESMO

SONETO.

JArdim de fructos, Arvore de flores,
Onde o deſejo em palmos dividido
O fructifero colhe entre o florido,
Acha o florente em fructos ſuperiores:
Deliciozo Paiz de altos primores
Em que a Penna dá gloria ao ſentido,
Porque aſſombrado fica o eſclarecido,
Sendo as ſombras de hũa Arte os reſplandores.
Nova Eſcola te admire toda a idade,
Sendo em todos os tempos applaudida
Tal Arte nas mais celebres memorias.
Pois produzir, he grande novidade,
Do Jardim fructos, e das flores vida,
Das ſombras luzes, e da Penna glorias.

Do meſmo Author dos Epigrammas.

TRA-

MANOEL DE ANDRADE
DE FIGUEIREDO
de idade d.'48. an.

TRATADO
PRIMEYRO
DA INSTRUCC,AM PARA ENSINAR A LER o Idioma Portuguez com brevidade, e ſufficiencia para ſe eſcrever, aſſim como ſe pronuncia.

CAPITULO I.
Da eleyçaõ dos Meſtres, que os pays devem fazer para ſeus filhos.

NTES que proponhamos as regras; que devem obſervar os Meſtres no enſino dos meninos pelo eſtillo mais breve, e perfeito, advertirey primeyramente aos pays o ſummo cuydado, que devem ter na eleyçaõ de Meſtres para ſeus filhos; porque deſte acerto da boa criaçaõ (como diz Ariſtoteles) pende todo o bem dos mininos; e juntamente moſtrarey aos Meſtres a dignidade de ſeu officio, com as obrigaçoens, e circunſtancias que lhe incumbem, para com mais perfeyçaõ o exercitarem, e a utilidade que ſe ſegue á Republica, de que nos Meſtres ſe verifiquem as taes circunſtancias.

He taõ grande a utilidade, que ſe ſegue aos mininos do acerto do bom meſtre, e taõ importante o cuydado, que

os pays devem ter nesta eleyçaõ, que della pende todo o bom, ou máo successo de seus filhos, por cuja razaõ os antigos, que da boa criaçaõ delles, fizeraõ a devida consideraçaõ, sem perdoarem ao trabalho, nem repararem ao estipendio, procuráraõ os mais sabios mestres para sua educaçaõ. Os Reys Persas, tanto que lhes nascia algum filho, era o seu primeyro cuidado buscar-lhe os mais scientes mestres para o ensino; e este devem ter os pays, porque neste acerto consiste a ventura, ou desgraça de seus filhos. Lot por isso (diz S. Joaõ Chrysostomo) fora taõ justo, porque em sua puericia tivera por mestre a Abraõ: Josué por isso foy taõ grande entre os de Israel, porque foy discipulo de Moysés; e naõ só a historia Sagrada, mas as humanas nos ministraõ exemplos desta doutrina, como nos discipulos de Plataõ, e Aristoteles se vio, e em outros insignes na sabedoria, e virtudes moraes se reconheceo; porque como os animos dos mininos saõ como o campo novo, onde o mestre como Agricultor lança as primeyras sementes da doutrina, conforme he a sua sciencia, assim he tambem o fruto, que colhem os meninos; pelo que conhecendo os pays o quanto neste acerto se cifraõ os de seus filhos, devem buscar-lhe para seu ensino mestres virtuosos, sabios, e honrados.

Haõ de buscar mestres virtuosos, para que com sua virtude, e bom exemplo os edifiquem instruindo-os no verdadeyro principio da sabedoria, que he o temor de Deos: *Initium sapientiæ est timor Domini.* Porque se a natureza he poderosa para persuadir, mais poderosa he a doutrina; porque a boa doutrina emenda a má natureza, assim o diz Cicero: *Res efficax est natura, sed potentior est institutio, quæ malam naturam corrigit.* Devem os pays em segundo lugar buscar mestres, que sejaõ sabios; para que naõ empreguem mal sua fazenda, nem os filhos o tempo. Sendo perguntado

tado a Plutarco, que cousa deviaõ aprender os meninos? Respondeo, que deviaõ aprender as artes, de que somente haviaõ de usar quando homens. Bom he o saber, porèm ha sogeytos que naõ saõ para sciencias, e ha sciencias que naõ saõ para sogeytos; donde com razaõ diz Cicero, que o primeyro cuydado de quem ensina, he saber conhecer o genio de quem aprende: *Diligentissimè hoc est eis; qui instituunt aliquas, atque erudiunt, videndum, quo sua quemque natura maximè ferre videatur.* Ultimamente devem os pays eleger para seus filhos Mestres honrados; porque como Dionysio Antiocheno prefere os Mestres ao pay natural; logo devē os pays dár a seus filhos mestres de quem se possaõ prezar. Perguntando-se a Agazigles a razaõ porque naõ escolhia para seu mestre ao sabio Filopanes? Respondeo: he de taõ bayxa sorte, que me naõ posso prezar de ser seu filho.

He o exercicio de ensinar o mais nobre, e de que se devem só prezar os homens. ElRey David se jactava de o exercitar: *Docebo iniquos vias tuas. Psal.* 5. Os mesmos Anjos se prezaõ de ensinar: *Ecce vir Gabriel* (diz Daniel) *citò volans tetigit me, & docuit me. cap.* 9. E passando ao que he mais, o mesmo Eterno Pay naõ só ensinou ao Filho: *Sicut me Pater hæc loquor. Joan* 8. mas tambem se naõ desprezou de ser Mestre dos proprios homens: *Dominus erigit mihi aurem, ut audiam quasi Magistrum. Isai.* 5. O mesmo Espirito Santo he Mestre, como diz Christo: *Ille vos docebit omnia. Joan.* 14. E finalmente quem mais frequentemente ensinou que o mesmo Christo: *Ego* (diz elle) *semper docui in Sinagoga. Joan.* 18.

Diz Dionysio Anticheno: Preferem os mestres ao pay natural; porque este com o deleyte gera os filhos, e aquelles com a doutrina os fazem bons: por isso o mesmo Emperador Theodosio quando deo mestre a seu filho Arcadio, lhe advertio, que fosse mais seu pay, do que elle pro-

prio o era. Bem conheceo esta verdade o grande Filippe Macedonio, quando escrevendo a Aristoteles, mostrava mayor gosto em ter hum filho para ser discipulo de tal mestre, do que para herdeiro do seu Reyno. Do Emperador Marco Aurelio se diz, que tinha tanto respeyto aos Mestres, que naõ queria viessem ao seu palacio, e elle os hia buscar ás suas Escólas. Do Emperador Theodosio se conta, que vendo em certa occasiaõ a seus filhos sentados, e o Mestre em pé, de que escandalizado o reprehendeo, dizendo-lhe que tratava com pouco respeyto o officio de Mestre, ao que se disculpou, que naõ estava bem estar assentado diante dos filhos de hum Emperador, o que Theodosio naõ admittio, e tirou aos filhos as insignias Imperiaes, e mandou que o Mestre se sentasse, e os filhos em pé com a cabeça descuberta aprendessem; accrescentando, que os seus filhos seriaõ dignos do seu Imperio, se ajuntassem ao seu nascimento letras, piedade, e modestia. Alexandre Magno naõ satisfeito com as muitas honras, e mercès, que a Aristoteles seu mestre tinha feyto, mandou edificar huma Cidade, em memoria de seu nome.

Quanto he mayor a prerrogativa do mestre em quanto á dignidade, tanto mayor deve ser seu cuydado em quanto á obrigaçaõ; advertindo, que o officio que tem, assim como requere muyta sciencia para o ensino, assim tambem depende de muyta virtude para o exemplo; porque quem naõ conhece os proprios erros, mal emendará os alheyos. Comece-se a ensinar a si mesmo, primeyro que principie a ensinar a outrem; e depois que for bom discipulo de si proprio, ficará apto para ser Mestre de outrem; pois como diz Santo Agostinho: he miseravel aquelle que primeyro se sogeyta a ensinar, do que se sogeytasse a aprender: *Miser est is, qui ante compulsus est docere, quam discere.* Reforme a vida, modere os appetites do animo, trazendo diante de

seus

ſeus olhos aquella celebre ſentença de Seneca, que diz: que o Meſtre naõ ſó deve carecer de toda a culpa, mas ainda deve pôr todo o cuidado em evitar a ſuſpeita della: *Praeceptores non ſolum carere crimine turpitudinis, ſed etiam ſuſpicione oportet.*

O principal cuidado que devem ter os Meſtres, he inſtruir na doutrina Chriſtã, e bons coſtumes aos mininos, naõ lhes enſinando couſas ſuperfluas, com que mais ſe confundaõ, do que aproveitem: perſuadaos ao temor de Deos, e amor da virtude, para que deſte modo ao meſmo tempo que creſcerem nos annos, ſe adiantem tambem nos bons coſtumes. Tudo diz Ouven: o que nos primeiros annos ſe aprende, dura nos outros, e principalmente os vicios.

Heu male diluitur, teneris quod mentibus haſit,
Praſertim durant quae didicere mala.

Devem tambem os Meſtres naõ ſerem tibios em reprehenderem, e caſtigarem aos diſcipulos; porque o caſtigo naõ ſe encontra com o amor, pois o meſmo Deos aos que ama caſtiga: *Quos enim diligit Dominus corrigit, & quaſi pater in filio, complacet ſibi.* E o caſtigo ſe he demaſiado parece tyrania; ſe proporcionado he remedio; o Meſtre ha de ter hũ modo no caſtigar, outro no perdoar; de tal ſorte, que naõ pareça tyrano, nem ſeja liſongeiro: todo o extremo he vicioſo. O Meſtre que he rigoroſo em extremo, mais eſcandaliza que enſina, pois como diz S. Jeronymo: naõ ha couſa mais torpe que o Meſtre furioſo. *Nihil eſt faedius praeceptore furioſo.* O Meſtre que he demaſiadamente brando, mais liſongea que enſina; porque a vara, e correcçaõ, ſao as que daõ a ſabedoria ao minino: *Virga, atque correptio tribuit ſapientiam.* Leonidas, e Ariſtoteles enſináraõ a Alexandre; Leonidas o perverteo com ſeus vicios, Ariſtoteles o reformou com ſuas virtudes; Leonidas fazia mais caſo de comprazer ao goſto do diſcipulo, que de ſatisfazer á obrigaçaõ

de

de meſtre ; Ariſtoteles fazia mais apreço de cumprir com ſua obrigaçaõ, que de agradar a vontade de Alexandre ; e por iſſo Leonidas foy liſongeiro, & naõ meſtre, e Ariſtoteles foy meſtre, e naõ liſongeiro: e quem neſte exercicio quizer ſer ſingular ha de imitar a eſte, e naõ ſeguir aquelle, obſervando o que diz S. Gregorio: que o rigor ha de moderar a manſidaõ, e a manſidaõ o rigor; porque deſte modo nem aquelle ſera odioſo, nem eſta deſcuidada : *Regat diſciplinæ rigor manſuetudinem , & manſuetudo ornet rigorem , & ſic alter cõmendatur ab altero, ut nec rigor ſit rigidus , nec manſuetudo diſſoluta.*

Em fim, quem enſina ha de ter muita prudencia , e virtude; porque aſſim como todos os acertos ſe attribuem aos meſtres que enſinaõ , e naõ aos diſcipulos que aprendem; aſſim tambem os erros q̃ ſe achaõ nos mininos, ſaõ nodoas, que ſe poem na fama dos Meſtres, que naõ enſináraõ bem; aſſim o confirma Cicero: *Si adoleſcentes male morati evadant, id primæ ætatis formatoribus potiſſimum imputandum eſt.*

Eſtas ſaõ as circunſtancias, que conſtituem ao Meſtre perfeito, e eſtes ſaõ os Meſtres de que os pays devem fazer eleiçaõ para ſeus filhos; porque neſte acerto, naõ ſó lucraõ os pays mayores creditos com o proveito dos filhos ; mas tambem para ſeu augmento intereſſa mayores luſtres a Republica , ſervindolhe de tanta utilidade eſta boa educaçaõ naquella idade pueril, que expreſſamente affirma Plataõ: q̃ tanto della pende todo o ſeu bem , quanto da ſua falta ſe lhe ſegue toda a ruina; porque ſendo os homens, os que a conſtituem, como affirma o meſmo Filoſofo: mal ſe poderá jactar daquelle luſtre, com que ſe acreditáraõ as Monarquias antigas, aquella que nos ſeus Cidadãos ſe naõ verificaõ as virtudes, e prendas para ſuſtentar as prerrogativas, e obrigações do ſeu governo, as quaes lhe provêm da applicaçaõ em quãto mininos, e do enſino dos Meſtres; por cuja razaõ deve a

Repu-

Republica ſer a mais empenhada na conſervaçaõ das Eſcólas, verdadeiros ſeminarios em que os mininos ſe inſtruem nas letras, e virtudes, com que depois as haõ de acreditar, como bem o deu a entender o Filoſofo Socrates no conſelho, que deu para a refórma da Republica de Athenas desfalecida do ſeu bom governo, mandando pôr ſummo cuidado na educaçaõ do mininos, e acreſcentamento das Eſcólas, entendendo que confórme o bom enſino, que tem na puericia aſſim obraõ depois quando homens. Bem o conheceo tambem Iſaías, quando pelas deſordens, que vio em Jeruſalem exclamou, dizendo: Aonde eſtá o Letrado, aonde eſtá o Meſtre dos mininos? Vio o Santo Ptofeta, que naõ havia naquella Cidade nenhuma Eſcóla para educaçaõ da puericia, e deſta falta entendeo lhe provinhaõ todas as deſordens á ſua Republica; donde claramente ſe vè a grande utilidade, que ſe lhe ſegue da boa educaçaõ na puericia, e quaõ precizas ſaõ as Eſcólas para eſta inſtrucçaõ, devendo a Republica por ſeu proveito ſer a mais empenhada na ſua conſervaçaõ, tendo muito cuidado, que nos Meſtres ſe verifiquem as circunſtancias de ſciente, e virtuoſo, para que os mininos bebendo eſtas doutrinas, vaõ ao meſmo tempo adiantando-ſe nas letras, e creſcendo nas virtudes.

CAPITULO II.

Do enſino das Eſcólas, com algumas advertencias para os Meſtres enſinarem com perfeiçaõ.

TEmos viſto que da boa eleiçaõ dos Meſtres, naõ ſó reſulta aos mininos conveniencia no ſeu aproveitamento, mas que a Republica tambem intereſſa na boa educaçaõ delles; porém o deſejo de que aproveitem o ſeu tempo aprẽdendo com fundamento, e perfeiçaõ, me obrigou a pôr tambem aqui algumas advertencias precizas ao bom exordio,

dio, e regimen , que os Meſtres devem obſervar nas ſuas Eſcólas, por ver os diverſos eſtillos, que ao preſente ſe achaõ no enſino dellas.

Advertencias na repartiçaõ do tempo da Eſcóla

Deſde que a Eſcóla ſe abre até o Meſtre entrar, he o tempo para os mininos enſinarem hũs aos outros a liçaõ de ler, e contar, e fazerem as materias, para o que haõ miſter huma hora. Nas Eſcólas de grande concurſo, podem os Meſtres eleger a dous mininos, para que neſte tempo hum ajunte as materias, e ſaiba os que naõ eſcreveraõ, e o outro faça o meſmo com as contas; porque aſſim ſe evita a confuſaõ de as virem trazer ao bofete.

Ao Meſtre he dado de ſua aſſiſtencia (como foy ſempre coſtume) duas horas e meya, nas quaes faz o ſeguinte. Sentado o Meſtre, que ſerá em parte donde veja todos os diſcipulos, pede as materias, e pelo numero que ſabe tem de eſcrivães, procura pelas que faltaõ, e emendadas as manda entregar a ſeus donos, deixando no bofete as dos que merecem caſtigo, e tambem as que tem erros, que eſtes ſe naõ deixaõ paſſar ſem ſe advertirem: acabadas as materias, ſe paſſaõ ás contas dos principiantes, que findas chegaráõ ao bofete os decurioẽs com os ſeus cadernos, e o Meſtre lhos irá tomando, e examinando as contas, que eſtando certas lhes mandará dizer ſuas importancias, e lhes ditará outras para a liçaõ ſeguinte; e as que eſtiverem erradas, as mandará fazer á ſua viſta para lhas enſinar. Findas as contas, baterá o Meſtre no bofete, para que os mininos ſe ponhaõ em ſilencio; e entaõ por rol, ou pelos decurioẽs, ſaberá os que faltaõ, para mandar ſaber delles, que he obrigaçaõ; porque o Meſtre acceitando o minino deſobriga ao pay para com Deos no enſino, e bons coſtumes, como ja diſſemos, e muitas vezes nem ſó faltaõ por rebeldes, mas por cabeça de ou-

tros

tros mal inclinados. Feita esta diligencia manda o Mestre rezar ao cantor a oraçaõ determinada áquelle dia, repetindo os outros em voz alta, e entoada. Acabando de rezar se diz algum capitulo, ou ensina o mestre o ajudar a Missa, respondendo todos assim como rezaõ: isto he dando o tempo lugar, quando naõ mandará aos meninos que lhe parecer, tomar liçaõ aos principiantes, os quaes naõ convem que sejaõ sempre huns, nem saibaõ os que haõ de ser, senaõ na hora em que forem mandados; porque assim se evita perdoaremlhe por algumas peitas: os sinaes, o melhor he serem os dias dos mezes postos pela maõ do Mestre, que por elles sabem os pays dos rebeldes suas faltas. As cartas dos que os decuriões disserem naõ sabem liçaõ, ficaráõ no bofete para o Mestre lhas tomar, porque muitas vezes succede terem alguma razaõ particular, e por este meyo se querem vingar delles, que em tal caso se castiga o decuriaõ perante os outros para exemplo. Acabados os principiantes de dar liçaõ, que logo iraõ sahindo para aliviarem a Escóla, iraõ chegando ao bofete os escrivães, e contadores, e daraõ a sua ao Mestre.

Advertencias no ensino das orações, e doutrina Christã.

Devem os Mestres repartir todas as orações pelos dias da semana principiando na segunda feira no Padre nosso, e acabando na sesta feira na Confissaõ geral, e Acto da contriçaõ, e no sabbado a Ladainha de Nossa Senhora, no fim da qual se reza a Salve Rainha, e ultimamente o Cantico, que principia *Virgem Soberana*, &c. Advertindo que ao rezar do Padre nosso, Ave Maria, Confissaõ, Acto de contriçaõ, e Ladainha, devem os meninos estar de joelhos, e o Mestre com elles para exemplo, e ás mais orações em pé; e pelo contrario he indecencia, má criaçaõ, e escandaloso a quem passa, ver rezar os meninos assentados.

Os Meſtres devem eleger para cantores das orações, ladainhas aos meninos, que para iſſo tiverem mais ſufficiencia, e trazelos mais favorecidos.

Mandaráõ aos que ſouberem ler, eſtudar de cór os capitulos da Cartilha, para os repetirem em voz alta algumas vezes na ſemana, antes, ou depois de rezarem, que he muy util para os mais aprenderem; a eſtes que ſervem de alivio a ſeus Meſtres ſe premeaõ com ſeus perdões, que com facilidade ſe gaſtaõ (ſendo neceſſario) fingindo ſe o caſtigo: os perdões naõ haõ de ter valor para a deſobediencia ao Meſtre, palavras mal ſoantes, e alguma má inclinaçaõ, ou vicios, que ſe achaõ nos meninos.

Devem tambem os Meſtres enſinar o ajudar á Miſſa algumas vezes na ſemana, reſpondendo todos os meninos em voz alta, e entoada.

As ſeſtas feiras de tarde ſe reſervaõ para nellas enſinarem os meninos huns aos outros as orações por tempo de huma hora, ou pouco mais, ſegundo quer o Meſtre, que acabada ſe aſſenta a perguntálas, eſtando os meninos em ſilencio. Feito o exame das orações, o faz nos Myſterios, principiando pelo ſinal de Chriſtaõ, Peſſoas da Santiſſima Trindade, Credo, Virtudes Theologaes, &c. Finalmente enſinando tudo o que he obrigado a ſaber o Chriſtão, quando chega a uſo de razaõ, e explicandolho; porque naõ ſó baſta que os meninos ſaibaõ reſponder, mas he neceſſario que entendaõ o que reſpondem, para o que devem ter os Meſtres a Cartilha do Padre Meſtre Ignacio, o Compendio da Doutrina Chriſtã, por ſer mais abreviada, e a Cartilha do Padre Roberto Bellarmino para os exemplos, e tambem para as explicações. Finda a liçaõ, e explicaçaõ da doutrina Chriſtã, ſe pergunta o ajudar á Miſſa, no qual devem ter cuidado, que os meninos pronunciem o Latim certo, e he preciſo, pelo que tenho obſervado, que quem o aprendeo viciado,

viciado, ao depois ainda que latino o naõ perde: depois deſte exame ſe mandaõ dizer alguns capitulos, que acabados entraõ os contadores á competencia, como em ſeu lugar diremos, e ultimamente acabaõ rezando as oraçoens, que o Meſtre determina, e no fim a Confiſſaõ geral.

Advertencia no enſino do ler.

Suppoſto que no ſeguinte capitulo moſtro, como os Meſtres devem enſinar a ler, naõ poſſo deixar tambem de advertir, que a liçaõ ſe deve paſſar, ſegundo a capacidade do menino; porque ſendo eſte de idade tenra, ainda que de boa, e facil aprehenſaõ, ſempre lhe he conveniente liçaõ moderada, por carecer do perfeito diſcurſo, e com mayor razaõ ſendo rude; porque neſſe caſo, ſó ſe lhe deve paſſar a com que poſſa a qualidade da ſua memoria, e com eſte deve o prudente Meſtre uſar de menos rigor no caſtigo, pois vemos que o demaſiado mais lhe redunda em ruina, do que em proveito; porque afflicto de naõ poder perceber a liçaõ, e temeroſo ao meſmo tempo do caſtigo, que o intimida, e mortifica, lhe confundem eſtas conſideraçoens, de tal ſorte o fragil entendimento, que confuſo, e aereo, muitas vezes ſuccede, que abraçando ſó o medo natural, ſe auſenta, e foge da Eſcóla; e com eſtes melhor he que o Meſtre ſe moſtre mais reſpectivo, que juſticeiro, levando-os com caſtigo moderado, e ás vezes fingido, applicandolhes a grandeza da liçaõ, ſegundo a capacidade dos talentos, até ſe lhes irem purificando as nevoas da rudeza, e alcançarem com o exercicio mais clareza de engenho.

Deſta advertencia bem ſe podem tambem aproveitar alguns pays, principalmente aquelles, que imprudentes perſeguem aos Meſtres, para que lhes adiantem os ſeus filhos, naõ querendo admittir o inconveniente da pouca idade, ou

 rude-

rudeza; parecendolhes que no darem os mininos por eſcritos, ou ſentenças, conſiſte o ſaberem ler, o que he ignorancia conhecida; porque todas as vezes, que os Meſtres os paſſaõ das cartas de nomes, e orações ſem perfeito conhecimento das letras, e ſyllabas, aprendem o ler com mais dilaçaõ, e com o defeito de naõ ſaberem ao depois eſcrever o que pronunciaõ; o que a experiencia nos moſtra naquelles, que aprendem o ler de outiva, que eſcrevendo ao depois por junto, naõ ſabem eſcrever huma palavra fóra das que tem no traslado; como a meſma experiencia, que he a melhor meſtra de todas as ſciencias, me tem moſtrado, naõ ſó quando tive Eſcóla publica, mas ainda hoje em dia, em que mereço da popular aura elevarme cuidadoſa a fama á eſtimaçaõ dos principaes ſenhores, e primeira fidalguia deſta Corte de ambos os ſexos, a quem cuidadoſo ſirvo em enſinar a eſcrever, darem-me alguns exceſſivo trabalho em os pôr ſufficientes para eſcreverem o que pronunciaõ, por lhes faltar nos principios do ler, o ſerem enſinados com o preciſo conhecimento das ſyllabas,

Advertencias no enſino do eſcrever.

A primeira, e principal couſa em que os Meſtres devem inſtruir aos principiantes, he o pegarem bem na penna; porque niſto eſtá o tomarem bem o córte das letras, e diſpoſiçaõ para eſcreverem liberal; para o que he neceſſario, que os Meſtres naõ conſintaõ, que os diſcipulos eſcrevaõ fora de ſua preſença, em quanto naõ eſtiverem fixos no pegar da penna, e no ſeu movimento; porque aſſim evitaõ os vicios que a maõ toma, que ao depois ſe naõ tiraõ com facilidade; pelo que ſerá de muito deſcanço para os Meſtres o admittirem aos mininos, quãdo principiaõ a ler, pegarem no ponteiro na meſma fórma, com que ao depois haõ de eſcrever com a penna. Que

Que o tinteiro eſteja á parte direita, e o ſacudir a tinta da penna ſeja dentro nelle, e naõ fóra; como tambem o largar da penna naõ ſeja emcima do bofete, nem metendoa na bocca, mas em o tinteiro.

Que o papel eſteja direito com o braço, porque aſſim ſe eſcreve direito: a coſta da maõ naõ ſeja deitada, mas a palma della inclinada ao papel, para que a penna fique direita, o que melhor ſe verá no Tratado ſegundo.

Que aſſentando-ſe a maõ com a penna para eſcrever, naõ ha de ſer com os dedos de todo eſtendidos, nem de todo curvados, mas entre eſtes dous extremos; porque para ſe fazerem as haſtes poſteriores ſe eſtendem, e para as inferiores ſe curvaõ.

Que ao principio ſe aprenda por letra com baſtante altura, para que os dedos tomem movimento largo, do qual he facil paſſar ao pequeno; e pelo contrario, ſendo por letra miuda faz o movimento opprimido, de tal ſorte, que delle naõ he facil tirar.

Que ao fazer da regra ſe naõ mova o papel, como alguns, que quando vaõ eſcrevendo, o vaõ puxando com os dedos da maõ eſquerda, cauſa de a eſtropear.

Que eſcrevendo ſe naõ aperte a penna demaſiadamente, porque faz a maõ pezada, e a letra opprimida, e ſó ſe aperte o que baſte para a ſegurar, para o que ſaõ uteis os aparos brandos; porque eſtes naõ conſentem violencia no eſcrever; com tanto que naõ ſejaõ nimiamente flexiveis.

Que enſinem a cortar as letras dos dous abcedarios, talhando-as á viſta dos diſcipulos, e mandandolhas talhar, e naõ dandolhe os traslados para os imitarem, ſem lhes enſinarem por onde as letras principiaõ, e acabaõ.

Que as letras ſejaõ feitas de huma vez, e naõ de pedaços, nem pintando-as; porque aſſim ficaõ os mininos com diſpoſiçaõ para a eſcreverem liberal.

Que

Que dem conhecimento dos eſpaços que ſe devem dar de letra a letra , e de nome a nome , e tambem do comprimento das haſtes.

Que naõ os admittaõ a eſcrever de junto, ſem primeiro ſaberem cortar bem as letras dos dous abcedarios, principalmente as do pequeno.

Que cortando as letras de huma vez ficando compoſtas, e iguaes nas alturas, e diſtancias , lhas enſinem a travar, levando de hum golpe as que puder ſer ; de ſorte que naõ confundaõ os caracteres huns com os outros , mas que fiquem claros , e deſtintos, para que aſſim ſe ponhaõ habeis em eſcreverem liberaes.

Que os admittaõ a raſgos , cortando de hum golpe as letras grandes, e fazendo pennadas ; porque eſtas nem ſó fazem gala na letra, mas o ſeu uſo deſtreza na penna.

Que naõ os mudem dos regrados a pautas negras , ſem eſcreverem bem aſſentados nelles ; e o meſmo obſervaráõ no largar da pauta.

Que no uſar da pauta ſeja aſſentada a materia, e naõ levantandoa para a ver pelo tranſparente, que em tal caſo mais ſervirá de ruina , que de proveito.

Que lhes evitem as viſagens, que alguns coſtumaõ fazer na bocca , e olhos, como tambem inclinando a cabeça para algum dos lados.

Suppoſto que eſtas advertencias no enſino do eſcrever parecem mais para o particular, que para o commum, podem os Meſtres obſerválas nas Eſcólas com pouco trabalho ſeu; porque ſó eſte conſiſte em admittirem a eſta doutrina aos primeiros meninos, que feitos praticos neſte bom coſtume, ſerviráõ de alivio a ſeus Meſtres , ſervindolhes de decurioens para os mais principiantes que accreſcerem, que com os exames de cada ſemana, totalmente ſe aperfeiçoaráõ inteiros eſcrivães.

Adver-

Advertencias no enſino da conta.

Devem os Meſtres, aſſim que os meninos ſouberem as quatro eſpecies até regra de tres, naõ os mandarem enſinar pelos decurioens, mas chegaráõ ao bofete com os ſeus cadernos, e o Meſtre lhes ditará a conta que lhe houver de paſſar, ſegundo a regra que cada hum der, explicandolha, para que o menino entenda, e perceba o fundamento do que aprende, lançandoa no caderno para a fazer. Tambem ſerve de muito aos principiantes fazerem o meſmo alguns dias na ſemana, ditandolhe contas de ſômar, para que aſſim aprendaõ a aſſentar numeros. Eſte he o perfeito modo de enſinar a contar; porque ſabem o que aprendem, tomando conhecimento das regras para ſaberem uſar dellas, que paſſandoas o Meſtre pela ſua maõ, ſem mais explicaçaõ, he enſinar de outiva, como a experiencia me moſtrou, tendo Eſcóla publica, aceitar alguns meninos, que tendo dado quebrados, e outras regras, naõ ſabiaõ aſſentar pela ſua maõ huma pequena conta, e ſe lha paſſava, por mayor que foſſe, a faziaõ, o que tudo procede de naõ os enſinarem a aſſentar numeros, e pela ſua maõ lançarem as contas, explicandolhes os Meſtres os fundamentos, e ſerventia dellas.

Tambem uſaõ nas Eſcólas argumentos na taboada, e ſômar, o que parece acertado ſer nas ſeſtas feiras no reſtante da liçaõ das oraçoens, e naõ ſó no ſômar, e taboada, mas tambem ſerá muy util o fazerem-no no diminuir, perguntando: quem de tantos tira tantos, &c. e no repartir: em tantos que vezes ha tantos? porque com eſtas noticias, quando os principiantes chegaõ a dar eſtas eſpecies as aprendem com menos trabalho, e os que as daõ adquirem mais facilidade.

Exa-

Exames geraes.

De muito ſervem os exames, a que chamaõ correiçaõ, que ſe fazem de oito, ou de quinze em quinze dias, ſegundo determina o Meſtre, o qual naõ tem dia certo, em razaõ de ſe naõ auſentarem alguns meninos. Conſiſte a correiçaõ em o Meſtre tomar liçaõ aos principiantes, examinando-os ſe conhecem as letras, e ſe as ſabem ajuntar, e naõ ſabendo, ſe inquire ſe he por culpa do decuriaõ, para o mudar a outro, e ſe ſabe bem, ſe premea o decuriaõ, para que os mais ſe cancem para merecerem. Examinaõ-ſe os contadores nas regras que tem dado, e nas taboadas, e aos eſcrivães em ſoletrarem nomes, dizendo as ſyllabas de que ſe compõem, e as letras que formaõ as ſyllabas, como adiante diremos, e juntamente podem os Meſtres enſinar algumas regras da noſſa Orthografia, advertindo quando haõ de uſar de letra grande, ou capital, e dos accentos, e outras que ſaõ faceis para meninos, o que melhor ſe verá no Tratado terceiro.

Eſtas explicações ſaõ muy preciſas, e he obrigaçaõ do Meſtre enſinálas, que como os traslados pela mayor parte ſejaõ para aprenderem os meninos por elles a talhar bem as letras, ainda que eſtes eſcrevaõ por grande numero delles, naõ he o que baſta para ſaberem com fundamento eſcrever certo.

Naõ pareça juſtificada a opiniaõ dos que dizem, que o eſcrever com certeza ſó ſe aprende nos Eſtudos grãmaticaes, o que naõ duvido, que mais ſe purifiquem na melhor certeza, derivada da fonte do Latim; porém como nem todos os que ſahem das primeiras Eſcólas ſeguem os Eſtudos, ao menos para os que tomaõ outros empregos, lhes ſervirá de grande proveito, terem ſahido com os primeiros do-

cumentos

cumentos das regras geraes, para com elles eſtarem habeis para ſe aperfeiçoarem (querendo) pelos volumes, que trataõ deſtas regras, o que naõ faraõ com facilidade ſem as noticias dellas; e finalmente por ſer disluſtre para o Meſtre, ſahirem os diſcipulos com bom córte de letra, e perderem parte da eſtimaçaõ, pelo que a eſcrita tiver de errada.

Apoſtas das materias.

De muita utilidade ſervem as apoſtas das materias, pois com ellas ſe augmentaõ no bem eſcrever; mas advertindo que naõ convem, que os meninos vaõ á apoſta, ſem primeiro o Meſtre lhas examinar dos erros, porque eſtes ſe ſaõ cenſurados de quem vota, ſe diſculpaõ os meninos, dizendo: aſſim eſtá no traslado, que he o meſmo que dizer, aſſim nos enſina o Meſtre.

CAPITULO III.

Do methodo que os Meſtres haõ de obſervar com os meninos no enſino do ler.

O Uulgar exordio com que enſinaõ a ler os Meſtres, he principiando a dar a conhecer ao menino as vinte e huma letras do Abcedario, das quaes ſe compoem as ſyllabas, naõ ſó de todo o noſſo Idioma, mas as de outras muitas naçoens do Mundo, que uſam do Abcedario da lingua Latina, e logo paſſaõ ás cartas de *Ba*, e *Bam*, e dahi a nomes, oraçoens, e varias eſcritas, como ſentenças, e feitos. E moſtra experiencia, como melhor meſtra de todo o eſpeculativo das ſciencias, que de todo eſte trabalho, ficaõ os meninos quaſi com a meſma ignorancia com que principiáram; porque o mayor fruto, que tiraõ de-

ſta doutrina, he o conhecimento das letras, e ſoletrarem os nomes ſem os proferirem inteiros; e aſſim os que neſta fórma chegaõ ao fim pertendido de ſaberem ler, o devem mais á ſua habilidade, do que á diligencia dos Meſtres, que os enſinaõ por eſte dilatado caminho, penoſo aos principiantes que o inveſtigam, e ignoraõ outro por lhes naõ ſer moſtrado; porque naõ ſe adverte, que o ſaber ler, naõ ſó conſiſte no conhecimento das letras, mas tambem na composiçaõ das ſyllabas com que ſe fórmaõ os Nomes, Pronomes, Verbos, Conjunçoens, e Adverbios, &c. He a letra huma minima parte da voz compoſta, he a ſyllaba hum tom mais perfeito, que conſta de varias letras conſoantes, cuja voz faz cadencia ſempre em huma ſó vogal; porque a ſyllaba que ſe prefaz em huma ſó vogal ſem conſoante, abuſivamente ſe diz ſyllaba, e lhe chamaõ os Autores, Monogramma, como no, U, de graudo. He a palavra huma explicaçaõ ſignificativa, perfeita, e inteira, que ſe compoem de differentes ſyllabas. A letra he hum ſinal, que pelo feitio diverſo de cada huma, facilmente ſe percebe no ſentido, dizendo-ſe ao principiante o como ſe chama, e entregando eſte na memoria o ſeu nome, fica certo no conhecimento della; porém como as ſyllabas ſejaõ infinitas pela variedade dos lugares, em que as letras ſe poem a cada huma, de que ſe colhe, que a qualquer mudança de letras, ſe proferem differentes pronuncias por variarem as ſyllabas; parece que na formaçaõ dellas conſiſte o principal, e o mayor trabalho do menino, em que os Meſtres devem cuidar muito buſcando os meyos mais convenientes, ſuaves, e faceis, para que a percepçaõ do ſeu leve engenho ſe capacite a comprehender com facilidade a compoſiçaõ das ſyllabas.

Por faltar em a mayor parte dos Meſtres eſta doutrina, vemos,

vemos, que os meninos andaõ ſem ſaber ler varios annos nas Eſcólas, e chegando com effeito a ſepararem as ſyllabas, ou conhecerem as letras ajuntandoas, com que ſe fórma cada ſyllaba das palavras que vaõ lendo, lhes he neceſſario novo enſino para eſcreverem o que querem dizer, por lhes faltar ſaberem que couſa ſeja ſyllaba, e com que letras ſe devem compôr as ſyllabas das palavras, que intentaõ eſcrever; mas com o favor Divino entendo, que deſte breve reſumo colheremos o mais facil modo, e ſuave meyo para alcançar o fim que pertendemos.

REGRAS QUE OS MESTRES DEVEM guardar no enſino das cinco cartas, que vaõ no fim deſte Tratado, e as mais circunſtancias nelle apontadas, para os meninos aprenderem bem, e com brevidade.

FEita a primeira carta de ſyllabas, que principiaõ no *Ba*, e acabaõ no *Za*, primeiramente por ſua ordem inſtruirâõ os Meſtres aos meninos (como he vulgar coſtume) no conhecimento das vinte e huma letras do Abcedario, e para que as ſaibaõ deſtinguir, e conhecer a cada huma per ſy, lhas perguntaráõ os Meſtres ſalteadas em diverſas partes do Abcedario, declarandolhes que dellas as cinco *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, ſe chamaõ vogaes, e que ha opinioens de ſerem ſeis, por lhe ajuntarem o y, a que chamaõ ypſilon, e que todas as mais ſe chamaõ conſoantes; em cujo conhecimento bem certos os meninos, daráõ os Meſtres principio ás regras das ſyllabas; e aſſim como para que vieſſem no conhecimento das letras do Abcedario, lhes foy neceſſario lhes perguntaſſem os Me-

ſtres ora o *b*, ora o *x*, ora o *d*, &c. para que por eſte modo as ſoubeſſem differençar, e conhecer cada huma per ſy; aſſim tambem para que vaõ conhecendo as ſyllabas das liçoens que lhes forem paſſadas, lhas iraõ os Meſtres perguntando ſalteadas com a meſma ordem com que os inſtruirâõ no Abcedario, de modo que em qualquer das ſyllabas, que lhe for poſto o ponteiro, dizendo as letras de que ſe compoem as ſaibaõ ſem duvida ſoletrar.

Além do referido, ſe devem notar neſta primeira carta (como nas mais) duas circunſtancias muy importantes, em o enſino das quaes erraõ a mayor parte dos Meſtres. A primeira circunſtancia que ſe deve obſervar, he nas ſyllabas, que principiaõ por C; e a ſegunda nas que principiaõ por G: nas que principiaõ por C, erraõ os Meſtres no *ce*, e *ci*, principiando com voz de C, e acabando com a de Q, dizendo neſta fórma, *c*, *e*, *que*, *c*, *i*, *qui* (o que naõ ha) devendoas pronunciar no principio com a voz de C, e acabar com a de S, dizendo aſſim, *ce*, *ſe*, *ci*, *ſi*, e para que enſinem com pouco trabalho, e ſem confuſaõ, ponhaõ plica nas tres ſyllabas *Ca*, *co*, *cu*, que a do *ce*, e *ci*, della naõ carecem, e aſſim ficaõ todas as cinco ſyllabas da regra principiando com voz de C, e acabando na de S, e na ſeguinte regra poráõ as tres, *Ca*, *co*, *cu*, ſem plica, porque entaõ ſe pronunciaõ com o ſonido de Q; advertindo que além de aprenderem os meninos com ſuavidade, lhes ſerve de tomarem conhecimento do ſonido que fazem eſtas ſyllabas com plica, ou ſem ella. A ſegunda circunſtancia que ſe deve notar, he nas ſyllabas, que principiaõ por *G*, errando os Meſtres na pronuncia de *Ga*, *go*, *gu*, por ſoletrarem com ſonido de U, dizendo, *Gua*, *guo*, *guu*; e para que vejaõ como devem enſinar as cinco ſyllabas da regra, notem como ſoaõ as ſyllabas primeiras dos exemplos ſeguintes: *Gama*, *Guedes*, *Guiomar*,

Guiomar, *Gomes*, *Guterres.* Tambem tem diverſo ſonido as ſyllabas de *Gue*, e *gui*, naõ levando, U, como ſe vê nos exemplos, *Gemido*, *gieſta*, que he muy diverſo *Gue*, de *ge*, e *gui*, de *gi*.

De todas eſtas circunſtancias, he muy preciſo, que os principiantes tomem inteiro conhecimento; como tambem de todas as ſyllabas, ſabendoas pronunciar em qualquer parte que lhes forem perguntadas; porque niſto eſtá todo o ſeu adiantamento, como bem ſe deixa ver no limitado enſino deſta primeira carta, que ſe os meninos eſtiverem bem verſados nas ſyllabas della, e lhe eſcreverem nomes que ſe componhaõ das meſmas ſyllabas, como *Tido*, *vida*, *titulo*, *&c.* e lhas mandarem ſoletrar afiadas, muita ſerá a rudeza ſe no fim dellas lhes naõ fizer conſonancia percebendo o vocabulo; e ſe com taõ pouca noticia claramente vemos que os meninos lem, que ſerá tendo conhecimento das mais ſyllabas, e por eſta meſma razaõ naõ paſſem os Meſtres aos meninos de huma carta a outra, ſem eſtarem bem verſados nas ſyllabas, por conſiſtir ſómente nellas toda a facilidade de ſaberem ler; como tambem a de ſaberem eſcrever o que pronunciaõ.

Conſta a ſegunda carta de ſyllabas que acabaõ na conſoante, *m*, e a terceira ſe compoem de duas, pela razaõ de moſtrar a conſoante, *l*, antes, e depois da vogal, e na meſma fórma he a quarta com a conſoante, *r*: neſtas duas cartas que tem as ſyllabas com a conſoante, *l*, *r*, antes, e depois da vogal, ponhaõ os Meſtres grande cuidado, que os principiantes tomem inteiro conhecimento dellas, para que quando eſcreverem, naõ errem nos vocabulos que levaõ as taes ſyllabas, como vemos em muitas eſcritas, que por firme eſcrevem *frime*, por carta *crata*, por palma *plama*, e outros muitos, cauſa de naõ adver-

advertirem os Meſtres aos principiantes o ſonido que fazem eſtas conſoantes, antes ou depois da vogal; pelo que ſaõ mais preciſas, que as de *Ba*, &c. e *Bam*, &c. porque eſtas naõ tem confuſaõ, e aquellas ſim, por razaõ da ſyllaba *Bla* levar as meſmas letras que *Bal*, e aſſim as mais; e por eſta cauſa devem os Meſtres na recordaçaõ deſtas duas cartas, ao meſmo tempo que mandarem ſoletrar a ſyllaba *Bla*, logo a de *Bal*, e aſſim todas que ſe contèm nas dittas cartas, entregando na memoria do principiante o ſonido diverſo que tem huma da outra, pelos lugares em que tem a conſoante *l*, ou *r*.

Sabendo o principiante as cinco cartas que moſtro no fim deſte Tratado, ou para melhor dizer as ſyllabas dellas, dará o Meſtre principio ás cartas de nomes, e oraçoens, nas quaes virá o principiante no conhecimento das mais ſyllabas que faltaõ, que ſaõ as que acabaõ em *s*, *n*, e outras, que com muita facilidade as perceberá pela noticia que tem, das que ſe incluem nas cinco cartas, como me tem moſtrado a experiencia, pelo que he eſcuſado fazerem-ſe cartas deſtas ſyllabas por fugir á confuzaõ

Nas Eſcólas pódem os Meſtres verſar aos meninos em todas as ſyllabas ſem trabalho ſeu, mais que mandálos pôr em competencia huns com os outros, perguntando aſſim: como diz *e*, *r*, *a*, *s*, como diz *p*, *r*, *o*, *n*, e aſſim outras. Tambem he muy importante mandálos ſoletrar nomes, principalmente aos que eſcrevem, fazendolhes dizer as letras que fórmaõ as ſyllabas, de que ſe compoem o nome que ſoletráraõ, ou para melhor dizer depois de ſoletrar o nome dar o numero das ſyllabas de que ſe compoem, e as letras que lhe fórmaõ as ſyllabas, para que ſaibaõ eſcrever o que pronunciaõ.

Nas cartas de nomes, e oraçoens enſinaráõ os Meſtres primei-

primeiramente, perguntando as letras da liçaõ, que houverem de ensinar, (no caso que o menino naõ esteja de todo nellas corrente) e logo lhas iraõ fazendo ajuntar, separando as syllabas humas das outras, para que o menino perceba as com que se fórma o vocabulo, e naõ soletrando de outiva, nem tambem como alguns observaõ, metendo entre letra, e letra a palavra, hum, como v.g. ensinando o nome de Pedro, ensinaõ assim: hum *p*, hum *e*, *pe*, hum *d*, hum *r*, hum *o*., *dro*, que findo o nome, perde o menino a consonancia que fazem as syllabas, vicio difficultoso de tirar aos que foraõ criados com elle; como tambem me tem mostrado a experiencia, e ensinando nesta fórma tirando a palavra, hum, he o perfeito modo de ensinar, como bem vemos, que para o menino tirar fruto da liçaõ, ha de ir nomeando as letras; e tanto que chegar a ultima, que fórma syllaba, darlhe o tom, que ellas fazem, e assim todas as mais até findar o nome, e deste modo iraõ os Mestres industriando aos meninos, até passarem a escritos, e sentenças, que os primeiros seraõ de letras boas, principalmente certas, para que naõ percaõ a boa doutrina que alcançáraõ nas primeiras, e nellas se acabem de aperfeiçoar, o que naõ podem conseguir em escritas erradas; porque a estas só se passaõ os meninos, quando tem sufficiencia para conhecerem os erros, e lerem sem soletrar.

Primei-

Primeira Carta.

A b c d e f g h i l m n o p q r s t u x z.
a e i o u.

Ba	be	bi	bo	bu	Ma	me	mi	mo	mu
C,a	ce	ci	ço	çu	Na	ne	ni	no	nu
Ca	co	cu			Pa	pe	pi	po	pu
Da	de	di	do	du	Qua	que	qui	quo	quu
Fa	fe	fi	fo	fu	Ra	re	ri	ro	ru
Ga	gue	gui	go	gu	Sa	ſe	ſi	ſo	ſu
Ge	gi				Ta	te	ti	to	tu
Ha	he	hi	ho	hu	Va	ve	vi	vo	vu
Ja	je	ji	jo	ju	Xa	xe	xi	xo	xu
La	le	li	lo	lu	Za	ze	zi	zo	zu.

Segunda Carta.

A b c d e f g h i l m n o p q r s t u x z.
a e i o u.

Bam	bem	bim	bom	bum	Mam	mem	mim	mom	mum
C,am	cem	cim	çom	çum	Nam	nem	nim	nom	num
Cam	com	cum			Pam	pem	pim	pom	pum
Dam	dem	dim	dom	dum	Quã	quẽ	quim	quom	quum
Fam	fem	fim	fom	fum	Ram	rem	rim	rom	rum
Gam	guem	guim	gom	gum	Sam	ſem	ſim	ſom	ſum
Gem	gim				Tam	tem	tim	tom	tum
Ham	hem	him	hom	hum	Vam	vem	vim	vom	vum
Jam	jem	jim	jom	jum	Xam	xem	xim	xom	xum
Lam	lem	lim	lom	lum	Zam	zem	zim	zom	zum

Terceira

Terceira Carta.

Abcdefghilmnopqrstuxz.

Bal	bel	bil	bol	bul
Cal	cel	cil	col	cul
Dal	del	dil	dol	dul
Fal	fel	fil	fol	ful
Gal	guel	guil	gol	gul
Jal	jel	jil	jol	jul
Mal	mel	mil	mol	mul
Nal	nel	nil	nol	nul
Pal	pel	pil	pol	pul
Qual	quel	quil		
Ral	rel	ril	rol	rul

Sal	ſel	ſil	ſol	ſul
Tal	tel	til	tol	tul
Val	vel	vil	vol	vul
Xal	xel	xil	xol	xul
Zal	zel	zil	zol	zul

Bla	ble	bli	blo	blu
Cla	cle	cli	clo	clu
Fla	fle	fli	flo	flu
Gla	gle	gli	glo	glu
Pla	ple	pli	plo	plu

Quarta Carta.

Abcdefghilmnopqrstuxz.

Bar	ber	bir	bor	bur
Car	cer	cir	cor	cur
Dar	der	dir	dor	dur
Far	fer	fir	for	fur
Gar	guer	guir	gor	gur
Jar	jer	jir	jor	jur
Lar	ler	lir	lor	lur
Mar	mer	mir	mor	mur
Nar	ner	nir	nor	nur
Par	per	pir	por	pur
Quar	quer	quir		
Rar	rer	rir	ror	rur
Sar	ſer	ſir	ſor	ſur

Tar	ter	tir	tor	tur
Var	ver	vir	vor	vur
Xar	xer	xir	xor	xur
Zar	zer	zir	zor	zur

Bra	bre	bri	bro	bru
Cra	cre	cri	cro	cru
Dra	dre	dri	dro	dru
Fra	fre	fri	fro	fru
Gra	gre	gri	gro	gru
Pra	pre	pri	pro	pru
Tra	tre	tri	tro	tru
Vra	vre	vri	vro	vru.

Quinta Carta.

Abcdefghiklmnopqrstuxyz̃.

Al	el	il	ol	ul	Au	eu	ou		
Am	em	im	om	um					
An	en	in	on	un	Cha	che	chi	cho	chu
As	es	is	os	us	Lha	lhe	lhi	lho	lhu
Ar	er	ir	or	ur	Nha	nhe	nhi	nho	nhu

TRA-

TRATADO
SEGUNDO,
QUE ENSINA A' ESCREVER TODAS AS fórmas de letras, que ao preſente ſe uſaõ, e dos inſtrumẽtos para bem ſe eſcreverem, com as advertencias, e aviſos neceſſarios para ſe aprenderem com fundamento, e brevidade.

CAPITULO I.
Dos inſtrumentos, e adereços neceſſarios para ſe eſcreverem todas as fórmas de letras.

NAõ póde o Artifice exercitar com primor as manufacturas da ſua arte ſem bons inſtrumentos, e neſta com mais razaõ por ſer a principal de todas; pelo que trataremos primeiro dos inſtrumentos, e adereços, e findos elles das fórmas das letras.

Do papel, e pergaminho.

Ha varias qualidades de papel, huns ſaõ paſſentos, que ao eſcrever naõ ſó paſſa a tinta, mas tambem a eſpalha, outros que naõ a eſpalhaõ, porém a chupaõ; a outros ſe naõ une a tinta por demaſiada colla, e pela mayor parte ſaõ ſarabulhentos, e aſperos; outros tem barbotes, ou cabelli-

 nhos,

nhos, que ao eſcrever ſe pegaõ no bico da penna ; e finalmente outros tem em partes olhos como bicos de alfinetes, que mal ſe alcançaõ com a viſta, e chegando a elles a penna, paſſa a tinta a outra parte ; e para ſer bom, ha de ſer claro, lizo, ſem barbotes, todo igual, e bem collado. O todo igual ſe conhece pelo tranſparente, pondo-o contra a luz, bem collado, que eſcrevendo-ſe nelle naõ fique a letra com mais groſſura, que a que der a penna, e o melhor he, o que tocado com a ſaliva naõ paſſa de improviſo, e o meſmo ſe alcança nos olhos ſe os tiver.

O melhor pergaminho he o de bezerro reſprenſado ; ha outros de pelles de carneiros: deſtes os melhores ſaõ os brancos, lizos, ſem cal, e manchas ; eſtas ſe vem pondo-o contra a luz, que como pela mayor parte ſaõ de gordura, fazem ſaltar a tinta depois de ſecca, e quando a neceſſidade obrigue a eſcrever ſobre as taes manchas, para que naõ ſalte a tinta, ſe esfregaõ com dente de alho, deixando-o primeiro ſeccar, para ſe eſcrever ; e tendo cal, ſe lhe tira esfregando-o com panno encerado. Tambem os ha paſſentos, o que ſe alcança eſcrevendo-ſe nelles.

Dos tinteiros, e poedouros.

Os tinteiros de chumbo, e oſſo ſaõ os melhores, pela boa conſerva que fazem á tinta, e naõ os de vidro, porque a adelgaçaõ de maneira, que ao eſcrever cahe da penna. Os melhores poedouros ſaõ os de ſeda crua fina, e por torcer, que os de ſeda cozida logo apodrecem. A tinta ſerá a quantidade que quaſi nadem os poedouros, para que ao tomar della baſte chegarlhe o bico da penna.

Das tintas.

A tinta ſe faz por dous modos, huma de agoa, e outra de vinho: a fórma dellas he a ſeguinte. Em huma canada de agoa de chuva, ou ciſterna, ſe lançaráõ quatro onças de galhas finas das mais pequenas, peſadas, creſpas, e denegridas, feitas em tres, ou quatro pedaços cada huma, quatro onças de caparroſa da mais verde feita em pó, e ſe lhe ajuntarem huma caſca de romã vermelha feita em bocadinhos, ajudará a fazer bom preto, huma onça de gomma arabia, outra de açucar candi, ou do branco, a que chamaõ batido. Tudo eſtará de infuzaõ em vaſilha vidrada, que naõ tenha ſervido, por tempo de doze dias, em os quaes ſerá mexida de manhã, e tarde com páo de figueira, e no fim delles ſe tirará a tinta coada por panno rallo, e nas fezes que ficarem, ſe lançará meya canada de agoa, por outros tantos dias, que mexida na fórma ſobredita, ſe tirará outra tinta taõ boa como a primeira. Recolhida a tinta em vidro ſe lhe deitará tres, ou quatro oitavas de pedra hume virgem em pó.

A de vinho ſe faz do meſmo modo, lançando em huma canada de vinho branco, que ſeja delgado, e ſem geſſo, as quantidades de galha, e caparroſa acima ditas; advertindo, que a gomma, e açucar ſe derrete á parte em agoa, e ſe lança na infuſaõ, porque o vinho naõ a desfaz bem. E naõ façaõ os curioſos pouco caſo deſtes ingredientes; porque o açucar naõ ſó faz unir a tinta ao papel, mas tambem impede a que naõ caya da penna, e a pedra hume he preciſa, porque impede o paſſar a tinta; pelo que, quando o papel paſſa, ſe lança mais pedra hume em o tinteiro, e aſſim os mais como a gomma para o ſeccante, &c. e advirto que a tinta poſta ao Sol ſe engroſſa, o que ao depois impede o correr na penna.

Eſta he a melhor tinta, que a experiencia me tem moſtrado,

trado, aſſim das receitas que andaõ impreſſas, como das particulares. Alguns approvaõ a da agoa por ſer mais delgada, o que he ſem duvida; porém tem o defeito de criar bolor nos tinteiros, o que naõ tem a do vinho, e tem melhor preto que a da agoa.

Eſta meſma tinta ſe faz em duas horas, ou pouco mais, cozendo ao fogo as quantidades acima ditas, accreſcentando-lhe meyo quartilho de vinho, que diminuirá no coſimento, e para ſe ſaber ſe eſtá feita ſe provará no papel; porém tem o defeito de naõ correr taõ bem, como a de infuſaõ, para o que ſe adelgaçará com agoa de pedra hume.

Tambem ſe póde uſar della por outro modo, fazendo a galha, e mais ingredientes em pó ſubtil, que lançado no vinho, ou em agoa, de improviſo fará tinta, mas tem o defeito de fazer muito pé. Eſtes meſmos pós esfregados no papel, eſcrevendo-ſe nelle com agoa, ou vinho, tambem logo ſe vay fazendo preta a eſcrita.

Tinta para a letra Romana, antiga, e pennadas.

A tinta para a letra Romana, antiga, e pennadas ha de ſer algum tanto groſſa, para o que ſe ajuntaõ pós de çapatos dos mais pretos, que amaſſados com huns pingos de mel, ſe fazem paſtilhas, e depois de ſeccas desfeitas em agoa gommada ſe lançaõ no tinteiro, de ſorte que fique com ſufficiente corpo para ſe eſcrever. Os meſmos pós com a quarta parte de anil da India bem moido, amaſſados com vinho, e adelgaçados com agoa de gomma Arabia, e açucar partes iguaes, fazem excellente tinta para o meſmo effeito. Tambem he muito boa a tinta da China moida em agoa gommada. Eſtas tintas naõ perdem o preto, e pelo contrario a da galha, que por tempos ſe faz parda, e pela mayor parte amarella; cauſa da caparroſa.

Das

Das pennas.

As pennas para ſerem boas haõ de ter os cannos compridos, groſſos, (naõ demaſiadamente) lizos, brancos, rijos, e delgados na qualidade : o rijo ſe conhece apertandoa nos dedos, e o delgado em ſer tranſparente ; ſeraõ da aza direita por ſe accommodarem melhor aos dedos ; conhecem-ſe tomandoas na maõ em fórma de eſcrever cahir a mayor pluma para o peito, e a menor para fóra.

Do cozimento das pennas.

As pennas tiradas da ave ſaõ cruas, chêas de caſpa, com alguma gordura, e para ficarem liſas, e rijas ſe cozem em cinza de pinho, ſobro, ou de vides na fórma ſeguinte. A cinza peneirada, e quente ao fogo com o calor que poſſa ſofrèr a maõ, ou metendolhe a pluma de huma penna naõ ſahir toſtada, ſe lança em hum taboleiro, e ſe lhe metem os cannos das pennas até á pluma, eſtando aſſim até a cinza esfriar, e tiradas ſe lhe raſpa a pluma, ou cotaõ chegado ao canno, para que fiquem como as que vem de fóra.

Dos aparos das pennas.

Para ſe eſcreverem todas as fórmas de letras, pennadas, e debuxos ſaõ neceſſarios quatro aparos. Para a letra curſiva liberal, he o aparo comprido, os bicos de igual groſſura, hum tanto largos, e brandos : o aparo comprido faz eſcrever deſafogado, o que naõ tem o curto, que para ſe uſar delle ha de ſer eſcrevendo a prumo, por evitar borroens, e tendo os bicos deſiguaes nas groſſuras, ou nos comprimentos eſpirra, principalmente ao raſgar a pennada, hum tanto largos,

largos, para que a letra fique com corpo, porque assim tem mais graça, excepto a letra apostillada, que para esta será o aparo mais delgado; e ultimamente, segundo a altura da letra, deve ser a grossura da penna, porque assim como a letra alta feita com penna fina fica sumida, e desengraçada, assim tambem a miuda feita com penna grossa fica confusa, e brando, para que escreva suavemente sem repugnancia, ficando a maõ senhora della.

Para a letra grifa, e bastarda he o mesmo aparo em quanto ao comprimento, mas só differem nos bicos, por ser o da parte esquerda hum tanto largo (segundo o corpo que cada hum quer dar á letra) e o da parte direita delgadinho: no cortado dos bicos ha varios modos, como vemos em Senault Francez, que ao cortar delles enclina o canivete, de sorte, que cortados fica o bico delgadinho mais curto. Velde, usava de ambos os modos, ora deixando o mais largo mais comprido, ora o delgado. Casa nova, os corta em igual comprimento, que he o melhor, porque assim serve para toda a maõ; porém os curiosos que bem pegaõ na penna inclinando a palma da maõ ao papel, para que a penna fique direita, cortem os bicos ao contrario de Senault, deixando o bico delgadinho hum quasi nada mais comprido, porque assim dá os finos muito subtis, o que melhor mostrará a experiencia.

Os Francezes pela mayor parte usaõ deste aparo, porém curto, o que naõ he desacerto, por fazer mais fixo no dar dos grossos, e naõ faltar a penna, mas he necessario cautéla no tomar da tinta.

Para a letra redonda, ou Romanisca, sendo miudinha, supre o aparo grifo com os bicos iguaes nos comprimentos, por razaõ de naõ ficarem as linhas agudas da parte esquerda, como na grifa, ou bastarda; e para a mais grossa, e antiga, de que se usa nos livros de Coro, se deve fazer o a-

paro

paro mais curto , com pequena , ou nenhuma racha , para que fique rija; a largura dos bicos ſerá confórme a groſſura da letra, que ſe quizer fazer, e quando deſta for muita a eſcrita, he melhor uſar da penna de ferro , ou metal , mayormente na antiga , que de ordinario ſe eſcreve em pergaminho.

Para pennadas de cifras , ou letras debuxádas ao modo de buril, he o aparo curto, os bicos iguaes no comprimento, e muito agudos , a racha dous tantos mayor que o bico, para effeito de ſe poder riſcar fino , e groſſo: conſerva-ſe eſte aparo em agoa gommada , e em ſua falta na ſimples ; porque em ſeccando naõ ſerve. Os referidos aparos vaõ figurados no traslado numero primeiro.

Para cortar a penna com facilidade.

Primeiramente ſe pegará no canno da penna com o dedo polegar , e index da maõ eſquerda, e o mayor debaixo della, ficando o lombo da penna para cima , e no canivete com os quatro dedos da maõ direita , que fique o fio inclinado ao dedo polegar da meſma maõ ; e neſta fórma chegara huma á outra , e ſe meterá o dedo polegar da maõ direita debaixo do canno da penna , ficando direito com ella, ſe lhe dará hum golpe quaſi ao ſoslayo, pela parte do meſmo lombo, com o qual ſe lhe deitará fóra todo o brando , e logo ſe voltará a penna da banda do canal , e ſe lhe dará outro golpe , tambem ao ſoslayo , porém mais comprido , e alguns nos lados, para que fique algum tanto agudo no bico. Feito iſto ſerá o melhor modo de lhe dar a racha com a ponta do canivete , pela parte de dentro ſobre madeira rija , que naõ abra mais do que for neceſſario , e que fique bem direita , (advertindo que ſe a penna for groſſa, pende de mayor racha, e pelo contrario ſendo del-

gada, principalmente branda) e entaõ ſe irá eſcarnando por hum, e outro lado, dando os golpes largos, para que o aparo fique comprido: os bicos he melhor cortálos ſobre outra penna metendoa dentro, ou ſobre a meſma madeira; que ſendo groſſa ſe raſpa o que baſte para ficar branda, e neſta fórma ſe cortaõ os mais aparos, excepto os bicos, que eſtes ſe cortaõ, ſegundo a qualidade da letra como ja diſſemos.

Do Canivete.

O canivete ha de ſer de bom aço, e a tempera naõ taõ rija, que ao cortar eſtale, nem taõ branda que vire, mas que participe deſtes dous extremos; a cotta ſerá groſſa que vá em diminuiçaõ até á ponta, que naõ ſeja demaſiadamente aguda, por naõ quebrar ao rachar da penna: o fio ſerá groſſo bem releixado em pedra de afiar; porque aſſim deſpede bem ao aparar, o que naõ tem o delgado, que entra pela penna, e logo ſe arruina.

Do bofete.

O bofete ſerá em tal proporçaõ, que ao eſcrever naõ ſeja neceſſario abaixar o corpo, nem levantar os braços.

Da gomma graxa.

A gomma graxa moida em pó ſubtil, ou paſſada por peneira metida em panno a modo de punça, dada por cima do papel, ou pergaminho a que baſte, faz ficar a letra aſſentada que parece impreſſa, e aſſim em todas as obras de penna, excepto a letra curſiva, pelo impedimento que faz ao eſcrever liberal.

Das

Das pautas de falſas regras.

De muita utilidade ſaõ as pautas de falſas regras para os que eſcrevem todas as fórmas de letras, por terem a ſingularidade de ſe tirarem os regrados com muita facilidade, o que naõ tem os de chumbo, ou lapis que ſempre ficaõ os ſinaes, que he defeito na eſcrita. Para ſe fazerem eſtas pautas, he neceſſario hum compaſſo que tenha as pontas agudas, que ao regrar naõ corte, huma regra de páo que naõ tenha veya, como evano, peteha, ou gandarum, e que tenha de largo 3. ou 4. dedos, hum tanto groſſa, as quinas vivas, e de comprido o menos dous palmos; dous pezos de chumbo, ou ferro, que tenha cada hum dous ou tres arrates, huma agulha fina encavada em páo a modo de ſovella: o papel em que ſe houver de fazer a pauta ſerá groſſo, e lizo. Eſte cortado na grandeza que for neceſſaria, ſe lhe faraõ ſuas margens, e ſe compaſſaráõ as regras, deixando de huma a outra a diſtancia de duas alturas do regrado, que ſe fizer para a letra, ſendo grifa, ou Romaniſca, por razaõ das haſtes terem outro tanto de altura da letra, e ſe for para baſtarda, ou para haſtes á Italiana, que ſaõ ovadas, entaõ ſerá a diſtancia, ſegundo o eſcritor quizer. Apontadas as regras ſe riſcaráõ com lapis; e feito o referido ſe porá a principiada pauta ſobre papeis, ou pergaminho, e ſe lhe aſſentará a regra, que fique a quina della junto ao riſco, e ſobre as pontas os ditos dous pezos, para que fique bem firme, e entaõ ſe irá picando miudinho com a dita agulha, ſervindo a quina da regra de amparo, para que naõ pique fóra do riſco, e neſta fórma ſe picaráõ as mais: depois de picadas ſe gaſtará com pedra pomes o papel, que o picado levantou por dentro, andando com ella á roda brandamente.

E porque a letra Romana carece de grande firmeſa na maõ, para que as linhas fiquem bem direitas, o que todos naõ tem, me obriga a enſinar o ſeguinte, para que a eſcrevaõ de ſorte, que pareça impreſſa. Feita a pauta na fórma dita, ſe cruzaraõ as linhas della com outras de alto a baixo, diſtantes huma da outra ametade dos eſpaços, que ha entre as primeiras, ou para melhor dizer a metade da altura da letra que ſe eleger: feito aſſim ſe picaráõ humas, e outras, e ſe abrandaráõ os picos com a pedra pomes na fórma dita. Eſtas linhas ao alto ſaõ os eſpaços de letra a letra, e ſuas larguras, o que melhor ſe verá no traslado numero 44. no qual naõ ſó moſtro a falſa regra, mas tambem o como ſe ha de eſcrever por ella. Daqui podem os curioſos tirar, quando queiraõ meter alguma folha em livro impreſſo, para lhe imitarem a letra, fazerem a dita pauta com a altura, e eſpaços da letra delle, e o numero das regras.

E como para a letra miuda faz confuzaõ o fazer da pauta acima, por ſe picarem as linhas ao alto, e largo, ſe póde fazer mais abreviada, fazendo-ſe a pauta, que tenha de huma linha a outra a metade da altura da letra, que ſe quizer eſcrever, que picadas ſe extringiráõ por duas vezes, ficando em eſquadria; e para ſe eſcrever, ſe ha de advertir, que aſſim como as linhas ao alto ſaõ os eſpaços das letras, &c. aſſim tambem as que eſtaõ ao largo dous eſpaços, he a altura da letra, que vem a ſer a regra, e que entre huma, e outra ficaõ quatro eſpaços, que he o que occupaõ as haſtes.

Eſcrevendo-ſe por eſta pauta, ſe póde fazer huma galantaria, que como a regra ſe compoem de tres linhas, que ſaõ os dous eſpaços, quando ſe vay eſcrevendo ir ſalvando a linha que vay pelo meyo das letras, que depois de tirada ficaõ todas cortadas com huma linha branca pelo meyo.

Mo-

Modo de uſar da pauta falſa regra.

Para ſe uſar da pauta falſa regra, primeiramente ſe dá a gomma graxa por cima do papel, ou pergaminho, a que baſte, que naõ impeça o correr da penna; e logo ſe porá a pauta, e com a punça de carvaõ bem moido (e o panno della ſeja algum tanto tapado) ſe correráõ as regras: erguida a pauta, ſe o regrado tiver mais carvaõ do que for neceſſario, ſe lhe tirará com brando a ſopro, e ao eſcrever ſe porá por cima do regrado hum papel; para que a maõ o naõ desfaça, e ao mudalo ſeja erguendo-o, e naõ puxando-o. Acabada, e enxuta a eſcrita ſe tira o regrado, dandolhe com a pluma da penna, e a graxa esfregando o papel com meolo de paõ duro desfeito. Advirto que o carvaõ, o melhor he o de cepa, e ajuntandolhe anil da India, une-ſe mais ao papel que entaõ ſe tirará logo acabada a eſcrita; porque ficando de hum dia para o outro deixa algum ſinal, o que naõ tem o carvaõ ſendo ſimples.

Pauta de linhas.

A pauta de linhas he huma das melhores invençoens, que achey para os principiantes; porque aprendendo a eſcrever por ella, naõ ſó tomaõ o moverem bem os dedos para eſcreverem liberal, e talharem bem as letras, mas os ſeus eſpaços, e vãos, e para os Meſtres ſervem de muito deſcanço; porque com ella evitaõ o trabalho de fazerem letra ſecca, como veremos no capitulo terceiro deſte tratado. Eſta pauta ſe faz em hum quarto de papel, cobrindo-o de linhas inclinadas á parte eſquerda, em razaõ do movimento da penna quando puxamos por ella vir ſobre o dedo polegar, e iguaes nas diſtancias de huma a outra, como moſtro figurado no numero ſegundo.

CAPITULO II.

Da letra curſiva liberal.

DAõ os Autores á letra curſiva liberal varios epictetos, que ſaõ o de chancelareſca, baſtarda, e ſecretaria. O Caſa nova, a appellida Rainha das letras, e com razaõ, por ſer a principal de todas, aſſim pela galhardia com que fica eſcrita, como pela liberal deſenvoltura com que ſe obra nos talhos, e raſgos da maõ que a fabrica; cujas ſingularidades ſe naõ achaõ nas mais, como apontaremos, e parece que naõ menos providencia, quiz Deos noſſo Senhor conceder neſta letra, do que a ſua Omnipotencia concedeo na variedade, e diſtinctas deſſemelhanças de roſtos que creou, como obrou em todo o genero humano diverſos os aſpectos dos homens, aſſim me parece, que para ſingularidade deſta letra, quiz que nenhuma foſſe em tudo ſemelhante á outra, ou para melhor dizer nenhuma parecida, antes totalmente deſſemelhantes, ſegundo as innumeraveis mãos que a eſcrevem, e por ſer eſta a principal, e a mais ſingular de todas as letras, a ella he bem que ſe appliquem os homens, para por ella ſe fazerem conhecidos, e eſtimados na Republica; pois ſem ella a ninguem com fundamento podemos chamar bom eſcrivaõ, ainda que pratico nas mais.

He a letra hum corpo proporcionado, e perfeito, igual, aſſim nas alturas, como nas ſuas diſtancias, ſegundo a grandeza em que cada hum a quer fazer. Por muitos modos variaraõ os Autores nos eſtilos de enſinar a fazer as letras, como vemos em Yciar, Franciſco Lucas, Saraiva, Morante, Caſa nova, o Irmaõ Lourenço Ortiz da Companhia de Jeſu, Juan Claudio, Eſpanhoes; Cocker, Veldes,

Flamen-

Flamengos; Senault, Francez; Seddon, Ingles; Sigiſmundo, o Padre Amphiareo da Ordem dos Menores, Curione, Ruinettus, Melaneſe, Italianos; Franciſcus Piſanus, Joſeph Segaro, Genovezes, e outros que eſcreveraõ deſta Arte regras, que ainda que muy conformes á Arte, ſaõ de pouco proveito á leve percepçaõ de meninos, ou por diminutas, ou por confuſas; porèm confórme a experiencia me tem moſtrado, me parece por ſem duvida, que o fundamento principal de todas as fórmas de letras, conſiſte ſómente em huma linha recta, e outra curva. Vareaõ as letras na fórma de ſeus caracteres no cortado das linhas, por ſerem humas feitas com alguma inclinaçaõ á parte eſquerda, e outras a prumo, e as curvas humas ovadas, e outras em meyo circulo; porém me parece (como ja diſſe) conſiſtir a formaçaõ das letras na linha recta, e curva, das quaes tomada a altura, de que cada hum quer fazer a letra, talhando a linha curva voltada á parte direita, e a eſquerda, e a recta outro tanto para cima, e para baixo, ſe fórmaõ todas as letras do Abcedario, como moſtro figurado no traslado numero quatro, no qual ſe vê claramente, formarem.ſe todas as letras das duas linhas, travandoas, e unindoas huma á outra, accreſcentandolhe nas haſtes, cabeças, e pés, e acabando em farpas fórmaõ o A,b,c, perfeito, como ſe vê na regra ultima do meſmo traslado; na qual notaremos, que as haſtes tanto as ſuperiores, a que chamaõ cabeças, como as inferiores, a que apellidaõ pés, ſe dividem em tres terços, e que a cabeça occupa o primeiro, aſſim como o ultimo o pé, e que os dous terços de huma, e outra haſte ſaõ linhas rectas; daqui tiraremos, que devemos dar de comprimento ás haſtes de cabeça, ou pé tres tantos da altura que dermos á letra, e ſendo ſem cabeça, ou pé, outro tanto em linha recta; e aſſim como as haſtes tem iguaes comprimentos, devem tambem as mais letras ſerem

todas

todas de huma meſma altura, e o vão do corpo dellas de huma meſma largura, excepto *m*, *x*, *z*, que eſtas tem duas larguras das mais, tirando as que ſe fórmaõ ſó de huma linha, que ſaõ *f*, *i*, *j*, *l*, *t*, e para na eſcrita ficarem bem compoſtas, deve ſer a diſtancia, ou eſpaço de letra, a letra a meſma largura, que dermos ao vão da letra, e de nome, a nome dous eſpaços, e aſſim tambem entrando letra grande, mas naõ ſendo depois de ponto final, q̃ entaõ ſe dá mayor diſtancia: tem a letra grande a meſma altura das haſtes, excepto as com que ſe principia a eſcrita, que para ſe formoſearem mais as letras, ſe fazem ſobre o grande a raſgo; de regra, a regra ſe deve dar a diſtancia de duas alturas e meya da letra, ou pouco menos, para que as haſtes naõ confundaõ as letras, e por eſta cauſa ſe naõ metem raſgos entre ellas, o que ſó ſe faz na primeira, voltando os raſgos para cima, e na ultima para baixo; advertindo que para a eſcrita ficar com todas as circunſtancias perfeita, devem as letras correrem todas em hum perfil, naõ ficando humas inclinadas, e outras a prumo, o que melhor ſe verá no traslado numero oito, no qual nem ſó moſtro, que as letras haõ de ter alguma inclinaçaõ á parte eſquerda, mas o referido acima dos eſpaços de letra, a letra, e de nome a nome, &c.

Bem ſey diraõ, que para hum papel curioſo ſaõ boas eſtas regras, e naõ para o que eſcreve liberal; porque a velocidade com que eſte obra, lhe naõ dá lugar, para que eſcreva com as proporçoens referidas: ao que digo, que aſſim como ao que ſe coſtumou a pegar mal na penna, ainda que ao depois queira emendar o vicio, que a maõ tomou, lhe naõ he poſſivel pelo habito que tem adquirido, (o que a muitos moſtra a experiencia) aſſim tambem, o que for no principio com eſtas porporçoens bem educado, ainda que ao depois eſcrevendo liberal pelo habito em que a maõ eſtá poſta, pelo uſo que teve do bom principio, ficará ſem-

pre

pre obſervando nas letras as proporçoens neceſſarias, ſegundo a experiencia de mais de vinte e ſeis annos me tem moſtrado; e como ſe conheça ſer eſte o radical fundamento, e no que conſiſta o bem proporcionado da letra. Com eſte enſino he bem inſtruaõ os Meſtres aos principiantes, e naõ dandolhe os traslados para que ſó os copeem, emendandolhe os erros com o golpe do caſtigo, e naõ com as liçoens que ſe requerem para o bem feito da letra; por falta do qual enſino, ſe origina andarem annos aprendendo, ficando no fim delles imperfeitos ſem ſaberem eſcrever, nem ſaberem a cauſa porque mal eſcrevem, deſculpando os Meſtres eſte erro com dizerem: que mal póde ſahir bom eſcrivaõ ao que falta o genio, no que dizem bem; porque como aprendem ſem conhecimento deſtas regras, nem os Meſtres lhas enſinaõ, he ſem duvida, que faltandolhe o genio, aprendendo mortificados, nunca ſahiraõ bons eſcrivaens, e ainda os que tem genio aprendem ſem goſto, e em dilatados tempos; e quando no fim delles por muita habilidade ſua, e pelas boas letras que tem copiado, ſaibaõ eſcrever o curſivo, delle naõ paſſaõ, nem ſabem variar no modo de fazer os mais caracteres, que ſe contém neſte volume, como melhor ſe verá no diſcurſo delle; e ſe os Meſtres enſinarem pelo meu eſtilo, me parece que todos os principiantes eſcreveráõ bem: os que tiverem habilidade, naõ ſó ſahiráõ bons eſcrivaens na curſiva, mas tambem ſaberáõ variar no fazer as mais fórmas de letras, e aos que eſta faltar, ficaraõ eſcrevendo bem a curſiva liberal.

Tenho moſtrado que nas duas linhas recta, e curva ſe fórmaõ as letras do Abcedario, e como nem ſómente na bôa factura dellas eſteja o bem cortado das letras, mas tambem o aprenderem os meninos com facilidade, e ſem confuſaõ, he bem, que os Meſtres dem principio por eſtas duas linhas fazendoas cortar bem; e porque he preciſo, que

 primei-

primeiro ſaibaõ a preparaçaõ da materia, poſtura do corpo, e o pegar na penna, deve o Meſtre primeiramente, feita a pauta de linhas, que moſtro no numero ſegundo, metela dentro no papel em que ha de eſcrever, que ſerá delgado, para que ſe vejaõ as linhas pelo tranſparente, onde lhe regrará tres, ou quatro regras com baſtante largura; o que feito mandará aſſentar ao principiante ao ſeu lado direito, ficandolhe o corpo direito, os braços em cima do bofete com os cotovelos de fóra, ou na quina delle, hum pouco affaſtados do corpo, e a cabeça inclinada o que baſte, para que a viſta lhe fique direita. Eſtas circunſtancias devem os curioſos obſervar; porque o corpo direito formoſea o eſcrivaõ, os cotovelos na quina, ou fóra do bofete affaſtaõ o corpo, e pelo contrario os braços de todo abertos, e lançados ſobre o bofete fazem encoſtar o peito, o que he muito prejudicial á ſaude, como tambem aos olhos dos que eſcrevem com a cabeça baixa.

Pegará o principiante na penna com tres dedos, polegar, demoſtrador, e o mayor, virado o aparo a elle, mas naõ de todo, e nelle fará deſcanço a penna, naõ por cima da unha, mas na quina della; o annular, e minimo ficaõ debaixo dos tres que eſcrevem, para effeiro de dar comprimento á penna, o que he util por razaõ de naõ chegar a tinta aos dedos. Ha varias opinioens em os Autores que deſta Arte trataõ; huns querem que o minimo eſteja direito, e o annular curvado; outros que fiquem quaſi unidos, e hum tanto curvados, no que naõ dou regra, por naõ ter defeito hum, e outro, o que importa he pegar com os tres dedos, ficando a penna arrimada ao demoſtrador, e o canal, ou pluma ſahir entre a ſegunda, e terceira junta do meſmo dedo, como ſe vê figurado numero terceiro.

Aſſentará o principiante o braço, que fique direito com o papel, cahindo a penna ſobre o regrado em que ha de riſcar;

riſcar; fará deſcanço no pulſo, e debruçará a palma da maõ, o que baſte para que fique a penna direita, e o dedo polegar hum tanto curvado, tendo firme o papel com os dedos da maõ eſquerda. Neſta fórma mandará o Meſtre fazer riſcos de cima para baixo, que tomem todo o regrado, cubrindo as linhas da pauta que eſtiver por dentro, ſem que carregue na penna, mas ſó aſſentandoa, que fiquem os riſcos com o meſmo groſſo do aparo, e terá cuidado, que quando vier riſcando, venha curvando o dedo polegar, e para dar principio a outro o eſtenderá; porque no curvar, e eſtẽder deſte dedo eſtá todo o liberal da penna; e ſe o genio do menino for pouco, pegue o Meſtre na penna, e faça os primeiros riſcos, advertindolhe o como ha de mover os dedos quando riſcar.

Verſado o principiante neſta primeira liçaõ, e deſtro no movimento dos dedos cortando de huma vez os riſcos, que fiquem direitos, e aſſentados paſſará a ſegunda liçaõ, em a qual lhe enſinará a fazer de huma vez os riſcos com farpas, para o que porá a penna no meyo do vão das linhas da pauta, e ſubindo ao regrado brandamente cahirá ſobre a linha, da parte direita puxará o riſco, que acabado no regrado debaixo deſpedirá a penna á parte direita, levando para cima a acabar no ar.

Sabendo o principiante fazer os riſcos, ou linhas com farpas, lhe enſinará o Meſtre as curvas, que ſe fazem pondo a penna ſobre a linha da pauta algum tanto por baixo do regrado, e voltando acima cingirá o vão das linhas á parte eſquerda, acabando no ar ſobre a linha em que principiou; o que ſabido lhe enſinará pelo meſmo modo a voltar as linhas á parte direita, o que melhor ſe verá no traslado numero cinco. E ſe o principiante por falta de genio naõ puder tomar eſtas linhas curvas, o remedio que ha, he fazêlas o Meſtre com o regraõ, ou com lapis preto,

 e man-

e mandálas cobrir, até de todo tomar a fórma dellas.

Inſtruido o principiante neſtas primeiras liçoens, fica habil para com facilidade tomar a factura das letras, que naõ ſeráõ enſinadas todas juntas pelo naõ confundir, mas principiará o Meſtre a enſinar as letras *m*, *l*, advertindolhe que eſta haſte ſe divide em tres terços occupando o primeiro a cabeça, e os dous a linha recta, como ja diſſemos; e para que o principiante venha com mais facilidade no conhecimento da factura deſta haſte, lhe mandará primeiro fazer os dous terços em linha recta, que ſe alcançaõ dando á linha outro tanto da altura da letra; o que ſabido lhe accreſcentará a cabeça, que ſe faz pondo a penna no vão das linhas ſubindo para cima em volta, cahirá ſobre a linha da pauta da parte direita, carregando na penna fará a cabeça, e voltando por onde entrou, cahirá na linha da parte eſquerda, e fará a haſte acabando a farpa no ar.

Neſtas lições tem o principiante vencido todas as haſtes ſuperiores por conſiſtir a fórma dellas na letra, *l*, e para que com a meſma venha na factura das inferiores, a que chamaõ pés, lhe enſinará o Meſtre a cortar o, *j*, conſoante, pelo meſmo methodo com que o inſtruio na letra, *l*, por ſe dividir nos meſmos tres terços, ſendo os dous primeiros linha recta, e no ultimo o pé, que ſe fará findos os dous terços de linha recta, voltando brandamente ſobre a linha da pauta na parte eſquerda nella fará o pé, para o que carregará na penna, e ſahirá brandamente á parte direita a acabar no ar, o que tudo melhor ſe alcançará notando as haſtes no traslado numero oito.

Com as referidas liçoens eſtá apto o principiante para fórmar o Abcedario, excepto as letras, *S*, *z*, das quaes a mais difficil de enſinar he o *S*, e para que com menos trabalho perceba o principiante a fórma delle, lhe mandará o Meſtre fazer huma linha curva voltada á parte eſquerda, e no

o no fim della outra voltada á parte direita feitade hũa vez; e quando tenha taõ pouco engenho, que por efte modo naõ perceba a factura defta letra, a fará o Meftre com o regraõ, para que o principiante a cubra com a penna, e affim continuará até a faber fazer, como fe verá no traslado numero 6. em que moftro eftas fegundas liçoens. O, *z*, enfinará no fim da formaçaõ do Abcedario, por naõ ter difficuldade.

Eftando o principiante perfeito no referido, dará principio a formar o Abcedario enfinandolhe o Meftre a formar as letras, fazendoas à fua vifta, e mandandolhas fazer, como abaixo vemos.

Para a letra, *a*, fará primeiro huma linha curva voltada á parte efquerda fechada com huma linha recta, no fim da qual defpedirá a penna á parte direita, levandoa para cima a acabar no ar, para que feneça em hum fino fubtil, o que obfervará em todas as que acabaõ em farpa, excepto nas que travaõ em outras.

Para o, *b*, fará hum, *l*, e no fim delle levará a penna pela mefma linha acima, e voltará á parte direita a fechar em linha curva no pé delle; ou feito o, *l*, voltando no fim delle á parte direita a fechar em cima fobre o regrado.

Para o, *c*, fará a linha curva voltada á parte efquerda.

Para o, *d*, a mefma linha curva unida com, *l*, ou a mefma linha curva com a hafte em volta ovada á parte efquerda, ou direita, feito tudo de huma vez.

Para o, *e*, porá a penna no meyo do regrado, levandoa para cima á parte direita, voltará a fazer a linha curva á parte efquerda.

Para o, *f*, fará hum, *l*, junto de huma vez com, *j*, confoante, cortado no meyo.

Para o, *g*, feita a linha curva a fechará com, *j*, fem farpa no principio, nem pé no fim, mas voltará á parte efquerda a fechar no pé da linha curva, cahindo fobre a recta.

Para

Para o, *h*, fará hum, *l*, levando a penna pela linha acima, ſahindo á parte direita a acabar com outra linha da largura do regrado.

Para o ,*i* , fará huma linha recta da largura do regrado com farpa no principio, e fim, tudo feito de huma vez.

Para o, *l*, huma linha recta com cabeça no principio , e farpa no fim.

Para o, *m*, tres linhas rectas da largura do regrado travadas por cima , com farpa no principio , e fim , tudo feito de huma vez.

Para o, *n*, na fórma do, *m*, menos huma linha.

Para o, *o*, duas linhas curvas, huma á parte eſquerda , e outra á direita , feitas de huma vez.

Para o, *p*, hum, *j*, ajuntandolhe huma linha curva á parte direita.

Para o, *q*, huma linha curva fechada com , *j*, ſem farpa no principio.

Para o,*r*, he o principio do,*n*,naõ fazendo a ſegunda linha , mas no principio della huma cabeça, que ſe faz carregando na penna , e naõ pintando.

Para o, *s*, principiará em linha curva á parte eſquerda , e acabará em outra á parte direita , com ſua cabeça no fim.

Para o , *t*, fará hũa linha recta hum pouco mais alta que o regrado com ſuas farpas cortado no regrado de cima: ha outro que trava no, *s*, cujo feitio he , *l*.

Para o, *u*, fará duas linhas rectas do tamanho do regrado, travadas por baixo com farpa no principio , e fim , tudo feito de huma vez , ſendo vogal; e ſendo conſoante he huma linha recta , acabando para cima em curva á parte direita.

Para o, *x*, fará huma linha curva á parte direita, e outra á eſquerda unidas no meyo ; tambem ſe faz de huma vez, pondo a penna no regrado de cima , puxandoa á parte direita

reita a cahir no debaixo, e voltando para cima a cahir em cruz acabará como, *s*.

Para o, *y*, a que chamaõ, *Ypſilon*, principiará como, *z*, voltando a penna quaſi a prumo ao regrado debaixo, ſe lhe ajuntará o, *j*, com farpa, ou cabeça inclinada á parte direita.

Para o, *z*, porá a penna no vão do regrado, e voltandoa acima ſahirá á parte direita em linha recta, e fazendo outra atraveſſada ao regrado debaixo em frente da que principiou continuando em linha recta á parte direita a acabará voltando ao vão do regrado.

Todos eſtes aviſos ſe deixaõ ver mais claramente no traslado numero ſetimo, em que deve continuar o menino até cortar bem as letras, uſando primeiro do Abcedario ſingello, que ſabido lhe tirará o Meſtre a pauta de linhas, e dará principio ás letras Mayuſculas, ou Capitaes, que naõ as enſino a formar, por entender naõ ſer neceſſario ao que ſouber cortar as letras pequenas, ou minuſculas, porque dellas ſe fórmaõ as grandes, como vemos, que a letra, *f*, junta com hum, *l*, unidas nas cabeças, fórma, *A*, e o meſmo, *f*, cingido pela parte direita com duas linhas curvas, fórma, *B*; e finalmente quem bem cortar *F*, *L*, *C*, fará todo o Abc grande perfeito; pelo que ſó baſta que o menino copee eſte Abc, para vir no conhecimento da ſua fórma.

Sabidos os Abcedarios, principalmente o pequeno, entrará o principiante a eſcrever de junto, enſinandolhe o Meſtre a compor as letras, e dividir os nomes, para o que ſerá pouca a eſcrita, e a letra com baſtante altura ſem travado algum, como moſtro nos numeros oito e nove, que conſtaõ de quatro traslados, em os quaes o primeiro eſtá cuberto de linhas, para que o principiante mais claramente veja, que a largura da letra, he a diſtancia de huma a outra,

tra, e que de nome, a nome vaõ duas diſtancias , &c.

Sabendo o principiante o referido , nas ſeguintes lições lhe enſinará o Meſtre a travar algumas letras, fazendo duas, ou tres de huma vez ſem erguer a penna, para que aſſim ſe vá diſpondo para eſcrever liberal , como ſe verá nos traslados que eſtaõ em os numeros 10. 11. 12. ; e tambem diminuindolhe a altura da letra , para o que lhe irá fazendo os regrados mais eſtreitos por ſua ordem até chegar a altura da em que ha de ficar.

Servem os travados, aſſim de muita gala á letra , como de deſenvoltura ao eſcrivaõ, advertindo que nem todas as letras travaõ, como, *ag* , na , *lc* , e outras, que travadas fórmaõ diverſos caracteres , o que faz grande confuſaõ na eſcrita, de ſorte que para ſe ler he neceſſario adivinhar; tambem procede eſta confuſaõ da demaſiada preſſa com que ſe eſcreve, de que muitos tem preſumpçaõ. Naõ preſuma o eſcrivaõ na velocidade, que com o uſo ſe alcança , mas em que a letra fique perfeita, e agradavel á viſta: naõ ſendo taõ vagaroſo como principiante , nem taõ apreſſado que eſtropee a letra confundindo os caracteres , porém eſcrevendo liberal attendendo ſempre á perfeiçaõ da eſcrita; porque eſta naõ ſe louva pela preſſa com que foy feita, ſim pelo bem cortado della, e finalmente tudo obrado com demaſiada preſſa, fica menos perfeito.

Eſtando o principiante deſtro no cortar , e travar as letras, ſe admittirá a fazer as capitaes a raſgo , por ſer huma das circunſtancias preciſas para eſcrever liberal, e formoſear mais a letra.

Daõ-ſe os raſgos com toda a maõ ſem mover os dedos, fazendo deſcanço ſobre o minimo , com o braço levantado algum tanto do bofete : reprovando o eſtilo de muitos, que coſtumaõ admittir os principiantes a aprendelos em laminas de pedra preta com hum ponteiro do meſmo material,

rial,

rìal, por ſer evidente prejuizo o habito em que ficaõ,os que ſe coſtumaõ enſayar neſtas laminas; porque como o material he de ſi aſpero, e rijo naõ dá lugar a nelle ſe aprenderem a dar os groſſos, e finos de huma vez; por cuja cauſa os que aſſim aprendem, coſtumaõ pintar os raſgos nas partes que ſe lhe haõ de dar os groſſos; e ſó me parecem convenientes eſtas laminas para inventar pennadas, ou copiar debuxos, pela facilidade com que ſe tiraõ com hum couro de luva, os riſcos que ſe erraõ.

Daõ-ſe os groſſos nos raſgos carregando na penna,quando corre da maõ eſquerda para a direita, e os finos abrandando a penna,quando vem da maõ direita para a eſquerda, com o aparo virado ao dedo mayor, excepto M,N,V, que eſtas ſe cortaõ com o aparo virado á palma da maõ, por razaõ das linhas que correm ao peito ſerem groſſas, como vemos no traslado num. 13.

Com as referidas circunſtancias, poderáõ ſem Meſtres copiar os traslados ſeguintes, ou as letras de que mais ſe agradarem, imitando as de muitas peſſoas, que ha neſta Corte, e Reyno ſingulares neſta Arte.

CAPITULO III.
Da letra griſa.

NA letra griſa ſe guarda a regra da curſiva nas diſtancias, e larguras, mas naõ no travado, por ſer cada huma ſobre ſi, menos nas haſtes por naõ terem mais altura, que a letra, e ſerem todas linhas rectas ſem cabeças, e pés. Os, *gg*, tomaõ a fórma da redonda, como tambem as capitaes, o que tudo he facil de aprender pelos traslados que moſtro neſte volume nos numeros 30. e 31. e porque a alguns naõ lhe baſta o referido, ſem ſerem ajudados da intelligencia, e explicaçaõ de Meſtre, apontarey as circũſtan-

cias mais neceſſarias, para que eſta letra depois de feita pareça impreſſa.

Ja moſtrey no Capitulo primeiro deſte Tratado que o aparo da penna com que ſe obra eſta letra, he com o bico da parte eſquerda hum tanto largo, e o da parte direita delgadinho, e que o cortado delles he ao ſoslayo, ficando o bico delgado hum quaſi nada mais comprido: eſcreve-ſe com eſta penna com o aparo quaſi virado ao dedo polegar, de ſorte que aſſentem os dous bicos no papel, para que fazendo as linhas rectas fiquem com todo o groſſo da penna, e ao deſpedir della, ſahir com a quina, para que os extremos fiquem em finos muy ſubtîs, e na meſma fórma os travados, que fórmaõ letras deſtas linhas, como, *h*, *m*, &c. ficando todos finos; e as linhas curvas ſe fazem entrando com a quina da penna brandamente indo-a aſſentando, e deſpedindo-a na fórma dita, para que as linhas fiquem com finos nos principios, e fins, e nos meyos dellas com todo o groſſo da penna; e quando com eſtas linhas ſe fórma a letra, *o*, ficaõ unidas nos finos: tambem ſe faz de huma vez, como no curſivo, e para dar o groſſo na linha da parte direita, ao fixar ſe cahe com a penna ſobre ella a aſſentar os dous bicos, e ſahir brandamente. O, *g*, tem a cabeça de, *o*, o qual occupa dous terços da altura da letra da parte de cima, no pé delle ſe poem a quina da penna voltando em fórma de, *ſ*, vay fixar no fino donde principiou. As capitaes tem a altura das haſtes, e a largura occupa dous vãos da letra, ou pouco mais, porque aſſim ficaõ mais viſtoſas: Os groſſos ſaõ dous tantos do corpo da letra pequena, ficando todas algum tanto inclinadas á parte eſquerda.

Neſta meſma fórma ſe faz a letra baſtarda, que he a curſiva obrada com o aparo da grifa, dandolhe corpo nas linhas, e nos travados finos, e para parecer mais viſtoſa ſe varêa nas haſtes, fazendo humas grifas, outras com cabe-

ças,

ças, e pés; outras ovadas, ora voltandoas á parte esquerda, ora á direita. Alguns curiosos usaõ nesta letra do, *g*, grifo, ordinariamente os Francezes, como tambem as hastes, o que melhor se verá no traslado numero 16. que toda a letra pequena he á imitaçaõ do Mestre Senault, mas naõ as duas letras capitaes

He a letra bastarda a mais perfeita que se inventou, e por isso todos a imitáraõ, fazendo della o seu cursivo, e deixáraõ as que antigamente se usavaõ, que todas imitavaõ á gotica; cujo compositor foy Velde Flamengo nos annos de 1605. que até áquelle tempo naõ vemos, que os Mestres que compuseraõ desta Arte a obrassem, como Sigismundo, Yciar, Franco Lucas, Saraiva, e outros, e a melhor letra que estes mostraõ nos seus cursivos, saõ os primeiros tres Abcedarios, que mostro no traslado numero 43. Tambem mostraõ outra letra, a que chamaõ chancellaresca, que desta se formou a grifa, segundo me parece, por mostrar naõ só a origem dos seus caracteres, e as capitaes de letra redonda, mas tambem as mais regras, que hoje observamos nas distãcias de letra a letra, e de nome a nome: esta ordenou Velde com as hastes, travado, e capitaes da letra Italiana, e recusou o largo della por ser a distancia de huma a outra dous tantos da largura da letra, e assim tambem por ser o corpo feito com penna muito fina: desta foy inventor Aldo Manucio em Veneza, quasi pelos annos de 1495. segundo Monsieur Moreri no seu Diccionario Historico, no cap. que trata desta Arte; e depois deste compós Ludovico Curione nos annos de 1593. e Franco nos de 1595. dos quaes vemos tomou Velde o referido acima, e compòs a letra bastarda, accrescentando novos rasgos, e travados com tanta arte, que até o presente naõ houve quem o excedesse. Só Morante que compòs nos annos de 1630. accrescentou novas pennadas de figuras, e outras galantarias, mas naõ reformou os

 cara-

caracteres, e depois destes dous Autores, naõ vemos que os que compuseraõ, como Thomaz Ruynettus, Casa nova, o Irmaõ Ortiz, Claudio, e outros accrescentassem mais cousa alguma (como os Abcedarios, e variedade de pennadas, que nesta minha Nova Escóla mostro com novas idéas,) e assim todos os bons escritores, naõ só os que compuzeraõ, como os que bem escrevem, devem a perfeiçaõ de seus caracteres a Velde, e a galantaria de pennadas a Morante.

CAPITULO IV.

Da letra Romana.

A Letra Romana he difficultosa de formar por se fazer a muitos golpes, e requerer muita firmeza na maõ, e por esta causa ha poucos que bem a escrevem: sua figura he a prumo, e todas em hum perfil, e se por descuido se desperfilar naõ huma letra, mas a perna de hum, *m*, esta basta para descompor as outras, ainda que estejaõ bem feitas; e para que fique bem direita, se escreve com o papel virado ao peito, movendo a penna como quem escreve o grifo, ou cursivo, que he ao cortar das linhas vir a penna sobre o dedo polegar; porém pondo-se o papel direito com o braço, como se escreve o cursivo, entaõ o movimento da penna ao fazer das letras, ha de buscar a palma da maõ, e quando esta se naõ possa obrigar a fazêlas bem direitas, pelo habito em que está posta da letra cursiva, se usará de falsa regra, que fica apontada no Capitulo primeiro do Tratado segundo.

A penna para se escrever esta letra ha de ser de qualidade rija: o aparo he o mesmo da letra grifa; porém o corte dos bicos mais largos, e a racha mais pequena; porque assim escreve mais seguro, e pelo contrario sendo mayor, que faz faltar a tinta por causa da gomma graxa, o que melhor mostrará a experiencia.

Obra-se

Obra-ſe eſta letra com o aparo da penna quaſi virado ao dedo polegar, com os dous bicos della bem aſſentados, para que as linhas fiquem todas em huma igual groſſura, acabando a topo, e naõ como a grifa, ou curſiva, que acabaõ agudas da parte eſquerda, por razaõ de ſe obrar com o aparo da penna virado para a palma da maõ inclinado ao dedo mayor.

Neſta letra ſe guarda a regra dos groſſos, e finos, aſſim como na grifa da-ſe-lhe de groſſo a ſexta parte da altura, e de largo tres: iſto he governando-ſe pela pauta, ou regrado, que ſe fizer, e querendo-ſe fazer a pauta, ou regrado pela largura do bico da penna, que he o groſſo da letra: feita a eleiçaõ do groſſo, ſeis he a altura, e nas letras que ſe compoem de linhas rectas, como, *m*, *n*, &c, de perna a perna ſe dá a diſtancia de tres groſſos, que he o que acima dizemos de largo á letra. Eſta regra ſe obſerva na letra mais alta, a que chamaõ Parangona, pela fazer mais agradavel aos olhos, como vemos na que obrou o noſſo inſigne Portuguez Luiz Nunes Tinoco; e ſendo da mais baixa, a que chamaõ Texto, e outras até a mais miudinha, a que chamaõ de Breviario, diminuindo-ſe-lhe alguma couſa dos tres groſſos do largo que fique em dous e meyo, me parece fica mais engraçada: o eſpaço entre letra, e letra ſerá igual á largura da meſma letra, e quando entra letra circular, que he a letra, *O*, em razaõ do redondo della entraõ as ſuas groſſuras nos eſpaços dos lados, e tem de largo quatro groſſos, ou pouco menos, e as que ſe formaõ do meyo circulo, como, *b*, *d*, &c. que tambem entra no eſpaço para onde eſtá virado, e a ſua largura ſaõ os meſmos quatro groſſos, ou pouco menos em razaõ da linha recta com que ſe fecha, vir ſobre a parte donde havia de ſer groſſo ſe foſſe circulo: de nome a nome ſe dá a diſtancia de cinco até ſeis groſſos, quando entra ponto, virgula, &c. e nas mais que naõ en-

tra

tra pontuaçaõ, he a diſtancia de quatro groſſos, ou pouco mais: as haſtes ſahem fóra da regra outro tanto da letra, das quaes ſe lhe diminue alguma couſa por naõ toparem as debaixo nas de cima; porque a diſtancia de regra a regra ſaõ duas alturas da letra, o que mais claramente ſe verá no traslado num. 44. E para ſe aprenderem as letras pequenas, ou minuſculas, veja-ſe o traslado numero trinta e tres.

As capitaes, ou Mayuſculas deſta letra ſe metem nas laudas com diverſas alturas, e ſegundo ellas, aſſim ſaõ as groſſuras; as que ſe metem nas regras ſe lhe dá a altura das haſtes, e de groſſo dous tantos da letra, ou pouco menos, e as que ſe fazem nos principios das oraçoens, paragrafos, titulos, ſe lhe dá de groſſo a ſexta parte da altura, e quando eſtas excedem a mayor grandeza, aſſim as que ſe fazem dentro em quadro guarnecidas com debuxo, ou illuminadas, ou em campas de ſepulturas ficaõ mais proporcionadas, dando-ſe-lhe de groſſo a oitava parte da altura, e ſendo em letreiros para o alto, ſe lhe dá de groſſo a ſetima parte, em razaõ do que a viſta diminue. Os finos de todas eſtas letras capitaes, he a terça parte de ſeus groſſos.

A formaçaõ deſtas capitaes, que ſe compoem de linhas rectas, ſe fazem em eſquadria, na qual fazendo hum circulo ſe fórmaõ as que ſe compoem de linhas curvas, e como a factura dellas para ſe explicar por letra, me parece fará confuſaõ, fiz o Abcedario num. 32. no qual moſtro o como ſe devem obrar pelas regras do compaſſo, quando grandes; que ſendo pequenas, he melhor obrálas a olho, mas ſeguindo as regras referidas.

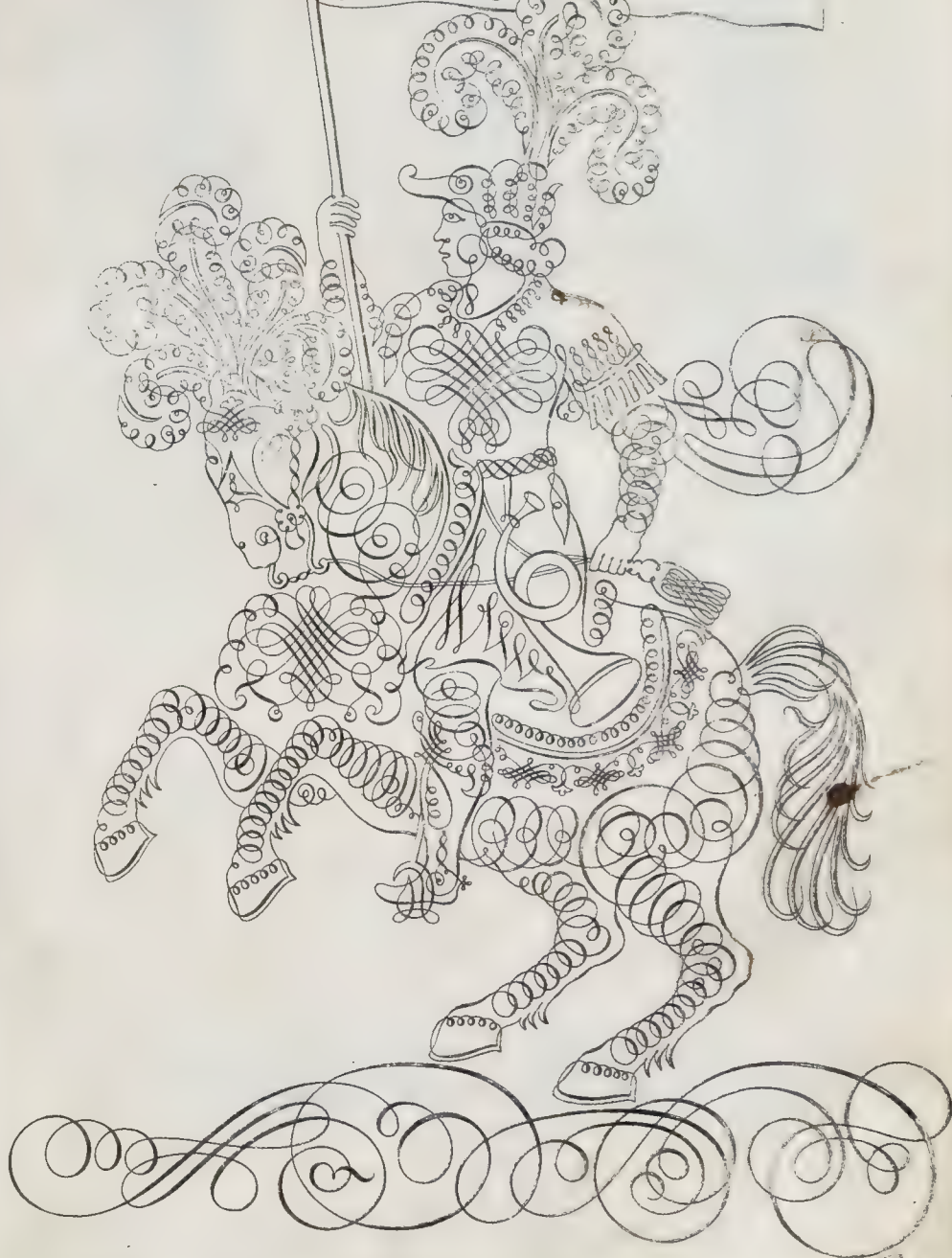
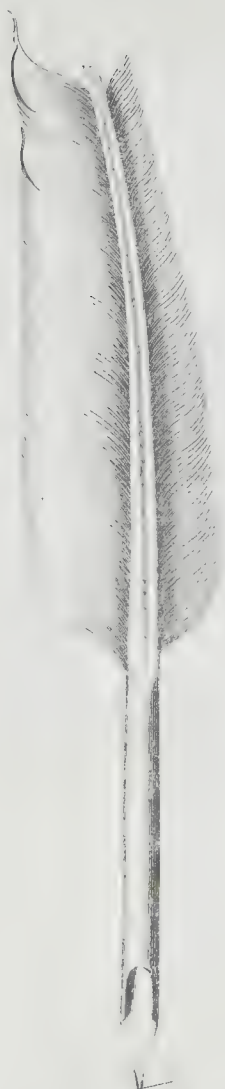
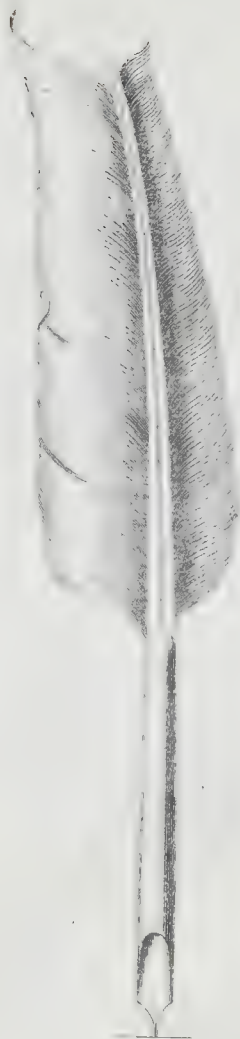
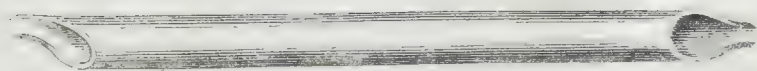
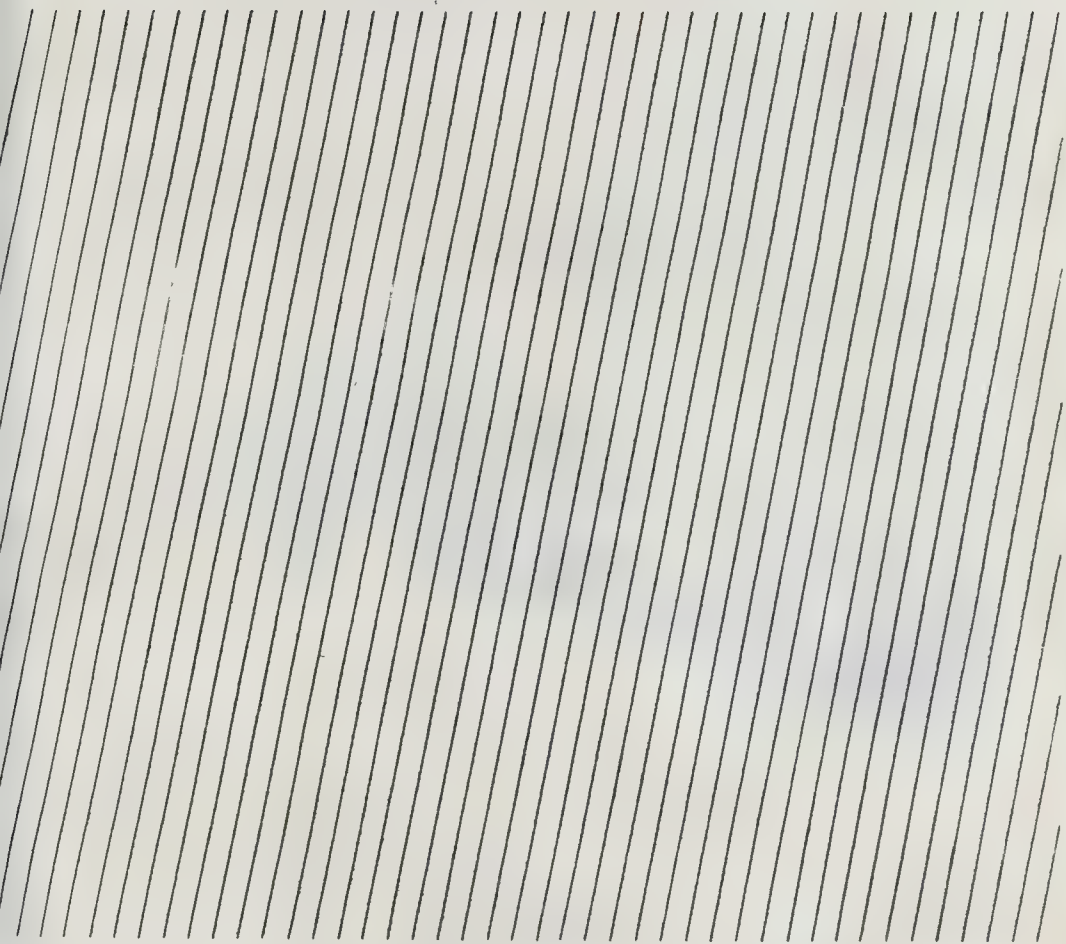
CAPITULO V.

Da letra antiga.

A Letra antiga, ou de livros tem muita ſemelhança com a Romana, por ſer feita tambem a muitos golpes, e ter o meſmo movimento da penna, ficando toda a prumo.

Preparada a penna (que ſerá de ferro, como ja diſſe no Cap. 1. deſte Tratado, e moſtrado a fórma della no traslado num. 1.) com a largura, que cada hum eleger para a groſſura da letra, advertirá que deve dar da altura quatro groſſuras da penna, e ſe for menos alguma couſa, ficará a letra mais redonda; e a meſma groſſura da penna, he o vão das letras que ſe fórmaõ de linhas rectas, como, *n*, *u*, &c. de ſorte que a groſſura que tem a linha, ou perna, eſſa he a diſtancia de huma á outra, como tambem de letra a letra, excepto quando entrarem duas letras, que cada huma ſe fórme de circulo, ou meyo circulo, como, *o*, *d*, &c. que entaõ ſe devem unir, ou encoſtar huma á outra: ás haſtes ſe lhe daõ de comprimento groſſura e meya da penna, ſegundo a opiniaõ melhor, e mais moderna.

Fórma-ſe eſta letra em hum circulo, o que melhor ſe verá no Abcedario num. 34. no qual moſtro o como ſe devem obrar; e no num. 36. as letras modernas, aſſim pequenas, como grandes; e as que os antigos metiaõ de colorido nos principios das oraçoens, &c. aque chamavaõ Nieis, vaõ no traslado num. 43. no quinto Abcedario depois do gotico.

O exercicio, e Louvor
das Letras, que o mundo acclama
tem na nobreza o melhor
berço, a que illustra a fama,
por mais sagrado esplendor.

cursivo. bastardo. de linha.

antigo.

n.º 2.

Ancrade

I C

ıı| C ɔ

a b c d e f g h i l m n o p q r s t u x z

Aa b c d e f g h i l m n o p q r s t u x z

Segundas

Terceyras

Quartas

Quintas Liçoens

llnncllnnɔllnncllnnɔllnnl

Sextas

llmcllmɔllmcllmɔllmcllm

Septimas

llmcjllmɔjllmcjllmɔjllmc

Oytavas

lmcjlmɔjlmcjlmɔjlmcjlm

Nonas.

lmcjstxlmɔjstxlmcjstx

A abcdef ghilmnop qr stuxz

Aabbccddeeff gghbiyy llm

noppqqrsßsttuvxxzz

ABCDEFGHIL

MNOPQRSTVX

ZY

Aabcdef ghilmnopqrstuxz̃

Para utilidade dos homens se inventarão as letras.

Aabcdef ghilmnop qrstuxz̃

As riquezas q̃ nos hão de acompanhar a vida da alma, são as virtudes da vida.

Naõ admitem as sciencias aquem com desejos aellas senaõ applica; porque mal se compadecem empenhos do entendimento com distrahimentos da vontade.

Ainda q̃ hum homem seja senhor do mundo, se onaõ for dos seus appetites podese contar entre onumero dos infelices; porque do descanço do espirito depende afelicidade da vida.

Andrade

nº. 10.
Aabbccddeeffghhijllmnooppqqrrsstuvxzy
Deve-se empenhar igualmente o estudo em
escrever, q̃ em cantar; porque se os caractéres se
instituirão para substituir as vozes, he préci-
zo q̃ o debuxo corresponda á melodia; pois
só pode o primor dos rasgos agradaveis i-
mitar a gala dos accentos canoros.
Andrade

Aabcdefgh ilmnopqrstuxzy

A mesma penna, que voa he a que escreve; e voando athe agora para subir, voa agora para obedecer; tendo no mesmo exercicio do merecimento o premio de ser fiel interprete do conceyto, que de clara, e obediente instrumento do mesmo preceyto que a dirige

ABCDEF GHILM
NOPQRSTVXZ

Andrade

nº. 12.
Naõ nos deve causar admiraçaõ, q̃ o co-
raçaõ dos homens cada instante semuda, como o ar,
que respira faz acada momento, mas o Sabio; que
conhece o defeyto dasua natural inconstancia se
emenda, desejando sempre oque he bom, porq̃ asua
vontade naõ pode ter outro objecto.
Andrade

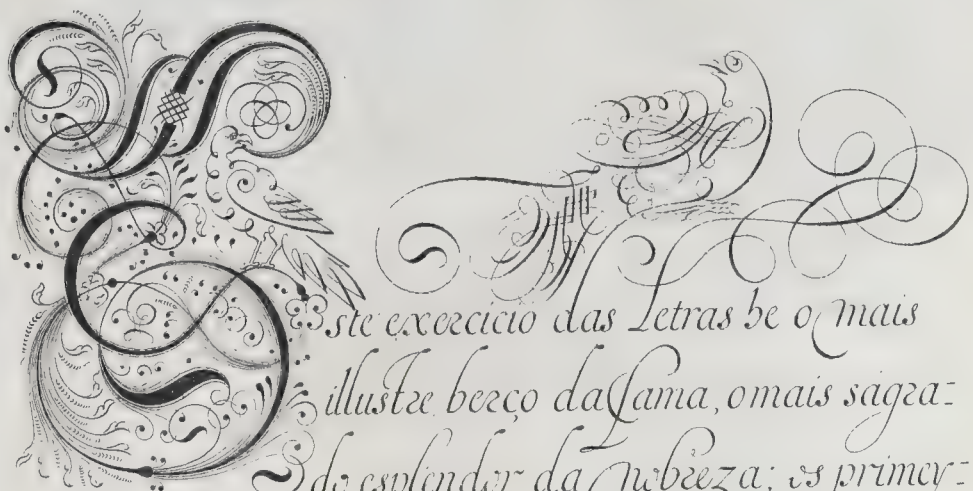
A B C D

E F G H

I L M N

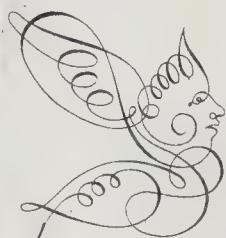
O P Q R S

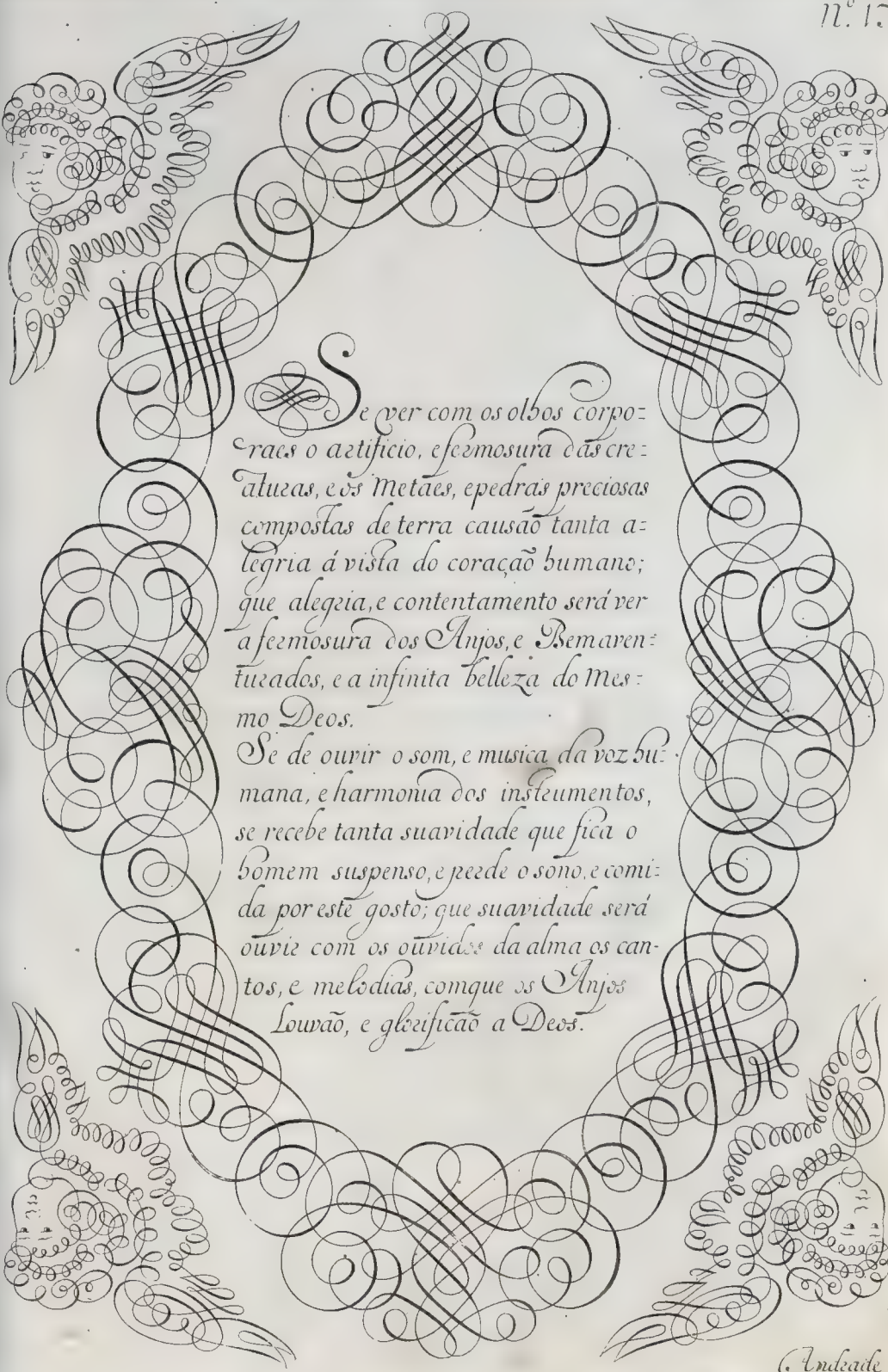
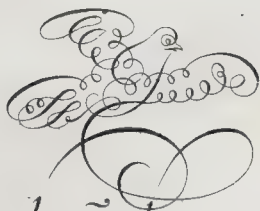
T V X Z

André

Este exercicio das Letras he o mais illustre berço da Fama, o mais sagrado esplendor da Nobreza; os primeyros rudimentos, com que o discurso se começa a dispôr, são as primeyras educações, com que o aplauzo se começa a dirigir: não ha virtude sem premio, porq̃ não ha sabedoria sem veneração; arde nos sábios hum rayo da primeyra infinita luz, respira nelles huã porção da primeyra divina essencia; mas este rayo sô arde para luzir, mas esta porção sô respira para clamar.

A B C D E F G H I L M N O
P Q R S T V U X Y Z

Anrrade.

Mais vergonha, que gloria, custa conservar alembrança do bem, que se fez, quando não permanece a vontade de se continuar: esta doce memoria do passado nos faz tão desagradavel o prezente que a confuzão que nos causa, excede o gosto da lembrança que nos fica.

Se os homens empregarem a sua adolescencia nos bons costumes e exercicio das Artes, e sciencias, sahirão provectos assim na virtude, como na erudição; e eternizarão seu Nome, e de sua patria

Andrade

Lição dos exemplos
instrue Muyto mais, que a dos preceytos, porque quem nos
leva pela Maõ, nos guia Mais seguramente, que a quelle a
quem seguimos, indo diante de Nós; e por isto os discipulos,
que os sabios instruem pela observação das suas accoens, sa:
em Muyto mais scientes, q̃ aquelles, que seguram a instruc:
ção dos seus preceytos

Os espiritos generosos obrão de manei:
ra, q̃ não perdem o nome faltandolhes a vida.
Os Heroes desprezão os perigos, para se imorta:
lizarem na memoria das gentes: viver para morrer,
he de todos; mas viver para nunca acabar, he de
Principes, a quem a nobreza do espirito anima
a excederem os termos da natureza, nas vozes da fama com que
ficão Memoraveis

Andrade

Se ver com os olhos corpo-
raes o artificio, efermosura das cre-
aturas, e os Metaes, epedras preciosas
compostas de terra causão tanta a-
legria á vista do coração humano;
que alegria, e contentamento será ver
a fermosura dos Anjos, e Bemaven-
turados, e a infinita belleza do Mes-
mo Deos.
Se de ouvir o som, e musica da voz hu-
mana, e harmonia dos instrumentos,
se recebe tanta suavidade que fica o
homem suspenso, e perde o sono, e comi-
da por este gosto; que suavidade será
ouvir com os ouvidos da alma os can-
tos, e melodias, comque os Anjos
Louvão, e glorificão a Deos.
Andrade

nº. 18.

Na gravidade, e
valentia do gesto, com que o Artifice
compoem a imagem lhe infunde
o respeito. O retrato de hum Prĩ-
cipe naõ se inculca sómente pela e-
minencia da Coroa, tambem se dá a-
conhecer pela soberania da Ma-
gestade. O veneravel aspecto, e
decente gravidade andaõ anexos
às mayores virtudes: ou para se in-
culcarem regias, ou para se diviza-
rem soberanas: De pouco impor-
ta a Fidalguia do lenho para os
agrados da vontade, se desmerece
pelo feitio, o que outro mais infe-
rior avulta pela imagem. Andr.

N.º 19.
A magestade das armas,
distingue a soberania dos Princi-
pes da sobordinação dos vassallos;
dilata os Reynos, com o braço dos
subditos; pacifica o povo, com o ter-
ror das armas; e resguarda o Cetro,
com o temor dos inimigos: sendo
o exercicio das armas, como as car-
rancas da nuvem, q̃ apparecendo
no Ceo, obriga ao Piloto a recolher
as velas, receoso da tempestade.
Andrade.

Igualmente ornou Deos o
firmamento do Ceo, que o de sua I-
greja: no do Ceo collocou o Sol, que
presidisse ao dia, e a Lua à noite: no
de sua Igreja constituio ao Summo
Pontifice Sol, que governasse a luz
do espirito; e ao Principe Catolico
Lua que regesse as sombras do go-
verno temporal.
Andrade.

n.º 21.
Aperfeição da armonia
na mais docta solfa está
o Sol he gala do dia;
e a discreta Orthographia
he quem alma ás letras dá.
Quem zela a propria
vida naõ conserva a
patria em seu auge; e
por isso os Persas dilata
raõ tanto o seu Imperio po
is se offereciaõ aos perigos
das guerras; e por se mostra-
rem impavidos à hosti
lidade mereceraõ os
Mayores acres
centamentos.
A penna que he mais pulida
tanto aumenta á fama a gloria,
que na pedra endurecida,
ou na estampa mais luzida
faz mais eterna a memoria.
Andr.e

A Virtude da Pruden-
cia segundo diffine S. Agostinho,
he hũa sciencia das cousas q̃ devemos
de Amar, e desejar, e das cousas que deve-
mos aborrecer, e fugir, por ser hũ conhe-
cimento pratico, e efficaz, q̃ ordena,
e endireyta todas Nossas acções, confórme
à boa razão e Ley de Ds̃. Daqui se segue
hũa excellencia grande da virtude da
paciencia; e he, q̃ ella une, e trava entre
sy todas as virtudes, e as ajunta No cora-
ção de homem virtuoso de maneyra, q̃
em quanto he prudencia humana, encã-
dẽa consigo todas as virtudes moraes
humanas, e em quanto virtude divina in-
fundida por Ds une, e ajunta consigo to
das as virtudes Theologaes, e com ellas
todas as Mais virtudes divinas, e
doens do Espirito Santo, que se in-
fundem Na alma com a graça que
justifica, e nos faz agradaveis a
Deos.

Andrade

Nenhum gosto, que se ori-
gina dos vicios, tem duraçaõ; e todos os que produz
a virtude: permanecem para sempre: estes nos ornaõ
de gloria, quando os outros nos encrem de confuzaõ, e
por isso se deve pôr grande cuidado em que os vicios
morraõ primeyro, que nós para que as virtudes nos
acompanhem na sepultura, com as quaes podemos
esperar tudo, e sem ellas tudo devemos temer.

Andr.e

n.º 24.
Nos mysterios da Encarna-
çaõ, Paixaõ, e Eucharistia mostrou
Deos mais sua misericordia, poten-
cia, e bondade, perfeicoando todas as
creaturas do mundo com tomar nos-
sa humanidade; e assi foy este o me-
yo, por onde foy mais conhecido dos
homens: porque antes de sua Encar-
naçaõ, poucos pela obra da creaçaõ
do mundo o alcançaraõ. Mas despo-
is de sua Paixaõ, infinita multidaõ
de homens de todas as nacoes do mũ-
do o conheceraõ, o serviraõ, e deraõ
por elle as vidas como elle tinha
ditto: Cum exaltatus fuero à terra,
omnia traham ad me ipsum.
Andrade

n.° 25.

nº. 26.

Andrade

n.º 29.
Andrade

A B C D E F G H I L
M N O P Q R S T V
U Y X Z

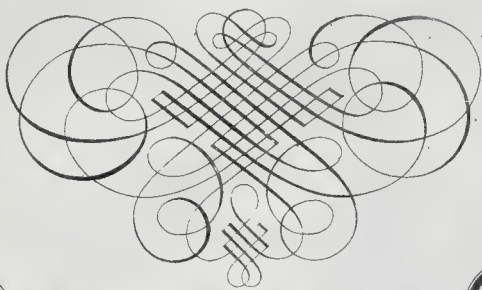
A a b c d e ſ g h i j l m n o p q r s t u v x z y
ſſ. ß. ſt. &

A raiz, & cauſa porque ſe perderaõ muytos varoẽs, que trattaraõ de eſpirito, foy porque as mais das virtudes que exercitaraõ naõ as acompanharaõ com prudencia; porque eſta he a que enſina a fugir os extremos vicioſos, & ir pelo caminho real, & ſeguro do Ceo, & eſta he a vela aceſa, & olho limpo das boas obras, que alumia, & encaminha ao fim devido, que he cumprir em tudo a vontade de Deos, & alcançar ſua gloria &c.

Andrade

NOS MYSTERIOS da Encarnação, Paixão, & Eucharistia mostrou Deos mais sua misericordia, potencia, & bondade, perfeiçoando todas as creaturas do mundo com tomar nossa humanidade; & assi foy este o meyo, por onde foy mais conhecido dos homens: porque antes de sua Encarnação, poucos pela obra da creação do mundo o alcançarão: mas despois de sua Paixão, infinita multidão de homens de todas as naçoẽs do mundo o conhecerão, o servirão, & derão por elle as vidas, como elle tinha ditto: Cum exaltatus fuero à terrà, omnia traham ad me ipsum.

Andrade.

A B C D
E F G H
I K L M
N O P Q
R S T V
X Y Z
Andrade.

A B C D E F G H I L M N O P Q R S T V X Y Z

Aabcdefgbhilmnop qrſstuvxyz̃&

e Deos he tão admiravel em prover os homens para a sua vida temporal; quanto mayor & mais admiravel ſerá em prover a vida espiritual dos mesmos homens? E quem buscou tantos meyos para conſervar a vida do corpo humano; quantos meyos mais ordenará para grangear & conservar a vida eterna da alma.

E Deum laudamus: te Dominum confitemur: Te æternum Patrem omnis terra veneratur. Tibi omnes Angeli: tibi Cæli & universæ poteſtates. Tibi Cherubim, & Seraphim: inceſſabili voce proclamant: Sanctus Sanctus, Sanctus: Dominus Deus ſabaoth. Pleni ſunt cæli & terra majeſtatis gloriæ tuæ. &c.

Andrade f.

a b c d
d e f g
h i k
l m n

Andrade

abcddeeæfghijy

lmnoppqrrſtuv

vxzz

AABBCC

DDEFGG

HHIJLM

MMMNOP

PQRRSST

TUVWXZRE

n.° 38

N.º 39.
Andrade

N.º 41.

Andrade

Andrade

abcdefghik
lmnopqrstuvxy

Andrade.

Naõ voaõ as Aves ſem azas, nem ojuizo ſem noticias, es tas, ſaõ as azas deq̃ se val o diſ curſo, na falta das experiencias

Manoel de Andrade de Figueiredo, Ces, escreveo, e inventou na era de 1718.

TRATADO
TERCEIRO
Da Orthografia Portugueza.

Epois que enſinamos a formar, e bem cortar as letras com aquella perfeiçaõ, e deſtreza com que ſe offerece aos olhos a eſcrita mais legivel, e eſtimavel, ou pela facilidade da maõ, ou pela graça da penna que a fabricaõ; juſto he que tambem tratemos da Orthografia, como principal requiſito para bem ſe eſcrever, para que as eſcritas que grangeaõ o luſtre de boas, pelo bem talhado das letras, naõ o deſmereçaõ pelos erros de quem eſcreve, ſobrandolhe, ou faltandolhe as letras neceſſarias, por iſſo a Orthografia ſe diz: recta ordenaçaõ das letras do Abcedario, ſciencia de ſaber bem eſcrever, ou alma da eſcrita, como outros com razaõ lhe chamáraõ; porque ſe eſta parte lhe falta, ainda que a letra ſeja a mais viſtoſa pelo bem talhado, e perfeito, naõ ſe lhe póde dar o titulo de boa eſcrita, porém de corpo bem proporcionado ſem vida; porque carece de alma, que he a boa Orthografia; e como eſta ſeja o principal fundamento para eſcrever com propriedade, ajuntey neſte Tratado as regras principaes, pelo modo

 que

que me pareceo mais facil, para que os Mestres vaõ educando nellas aos meninos, e ensinando-os com o fundamento que pede a obrigaçaõ de seu officio; porque faltando estas regras, naõ se poderá dizer que escrevem bem, senaõ que fórmaõ bons caracteres.

E supposto que nesta materia sejaõ diversas as opiniões, affirmando huns o mesmo, que outros negaõ; com tudo usando das forças da vontade, e naõ do talento, que he pouco, por comprazer aos da minha profissaõ, darey algumas regras para os meninos, naõ tiradas do meu engenho, porém aprendidas de muitos Autores graves, querendo antes allegar cousas alheyas com humildade, do que jactar as proprias com imprudencia.

No Tratado primeiro mostrey as letras que saõ vogaes, e as que saõ consoantes, e como dellas se compoem as syllabas, e das syllabas os nomes, por ser a primeira, e principal regra da nossa Orthografia, em que os Mestres devem com cuidado instruir aos meninos logo no principio; e ainda que nelle escrevi o Abcedario com vinte e huma letras, foy por evitar confusaõ aos principiantes com o *K*, e, *y*, e as que os modernos accrescentaõ; falta porém mostrar do mesmo Abcedario, que as mesmas letras ainda que vogaes, ou consoantes (como ja dissemos) tem differente significado pela força, e variedade com que se pronunciaõ: a saber, as consoantes se dividem em mudas, e semivogaes. As mudas saõ *b*, *c*, *d*, *g*, *K*, *p*, *q*, *t*, a que os modernos acrescentaõ, *j*, *v*.

Chamaõ-se mudas, porque por si sós naõ se pódem pronunciar, nem soaõ sem ajuntamento da vogal, *e*, como *be*, *ce*, *de*, &c. e deixando a companhia desta vogal, que de sua natureza se pronuncia, cahem sobre a vogal que se lhe segue, e mudaõ o som, como nesta palavra, *Baga*, adonde o, *b*, deixou o, *e*, que era seu primeiro som, e assim as mais.

As

As ſemivogaes ſaõ *f*, *l*, *m*, *n*, *r*, *s*, eſtas naõ ſaõ taõ imperfeitas como as mudas, nem tampouco tem tanta perfeiçaõ de ſom, que ſe poſſaõ chamar vogaes; pelo que valem meyas vogaes.

Quatro deſtas ſe fazem liquidas, que ſaõ *l*, *m*, *n*, *r*, as quaes acompanhadas com outras conſoantes, ſe ouve claro o ſeu ſom: *x*, e *z*, ſaõ letras dobradas.

REGRA PRIMEIRA

Para ſe eſcrever letra grande, a que chamaõ Mayuſcula.

TOdo o nome proprio ſe eſcreve com letra grande ao principio. Primeiramente o nome de Deos, e ainda tomado no ſentido, em que o toma a gentilidade, como Jupiter, Saturno, e Venus, &c. Os nomes dos Santos, e Santas, como Ambroſio, Bernardo, Henrique, &c. Catharina, Margarida, Anna, &c. Os ſobrenomes, como Mello, Albuquerque, &c. e advirta-ſe ao menino, que quando eſcrever de Mello, de Albuquerque, ou outros, que aquella propoſiçaõ, *de*, ſaõ letras pequenas. Os nomes de Provincias, como Alentejo, Minho, Beira,&c. Dos Reynos, como Portugal, Eſpanha, França, &c. Os nomes das Cidades, como Evora, Coimbra,&c. Os das Villas, como Santarem, Alamquer, &c. Dos lugares, como Carnide, Camarate, &c. Das naçoens, como Portuguez, Francez, Caſtelhano, &c. Os dos montes, como Siaõ, Olimpo, Tauro, &c. De rios, como Tejo, Mondego, Guadiana, &c. Os das fontes, como Arethuſa, Hyppocrene, &c. Os nomes dos mezes, como Janeiro, Fevereiro, &c. E finalmente todo o nome, que naõ póde competir mais que a huma ſó peſſoa, ou couſa.

Tambem ſe eſcreve letra grande em todo o nome appellativo de alguma dignidade, como Pontifice, Cardeal, Ar-

cebiſpo, &c. Rey, Duque, Marquez, &c. Os nomes das ſciencias, e artes nobres, como Theologia, Filoſofia, Rhetorica.

Tambem ſe eſcreve letra grande em todo o principio de eſcritura, capitulo, clauſula, ou periodo, que fecha com hum ponto, ou com dous; advertindo que nem ſempre depois de dous pontos ſe eſcreve letra grande, ſenaõ quando com elles ſe fecha o periodo, ficando chêa a ſentença, ſem mais que dizer: que ficando ſuſpenſa, e naõ acabada ſe eſcreve com letra pequena; e que depois dos ſinaes interrogativo, que he aſſim ? E o admirativo, aſſim ! Se eſcreve letra grande.

REGRA SEGUNDA

Da pontuaçaõ das clauſulas, notas, e accentos da Orthografia.

ASſim como no diſcurſo da oraçaõ, ou pratica que fazemos, naturalmente uſamos de humas diſtinçoens de pauſas, e ſilencio, aſſim para o que ouve, entender, e conceber o que ſe diz, como para o que falla tomar eſpirito, e vigor para mais dizer; aſſim tambem da meſma maneira uſamos, quando eſcrevemos; porque como a eſcritura he huma repreſentaçaõ, do que fallamos, para nos darmos a entender, uſamos dos ſinaes, que adiante moſtro. Eſta he a materia das mais difficeis da Orthografia, e com difficuldade a poderá o Meſtre enſinar toda aos meninos, porém ſervirá para os curioſos.

Sinaes, — e ſeus nomes.

, Virgula, por outros nomes, *Coma, Inciſio, meyo ponto.*
; Ponto, e virgula, por outro nome, *Colon imperfeito.*
: Dous pontos, por outro nome, *Colon perfeito.*

. Ponto

. Ponto final.
? Ponto, e interrogaçaõ.
! Ponto, e admiraçaõ.
() Parenthesis.
- Divisaõ.
§ Paragrafo.
Accentos, ´ Agudo, ` Grave, ^ Circunflexo.

Exemplos para usarmos destes sinaes.

, *Virgula.*

A virgula usamos della para distinçaõ do escrito, e respiraçaõ do que lê, porque nella descansa para dizer mais.

Poem-se a virgula depois do verbo, e seus casos: a saber, no fim de cada oraçaõ. Verbi gratia: *Quem ama a Deos, ama ao proximo.*

Poem-se antes da conjunçaõ, v. g. *O amor, e o odio, naõ saõ bons para juizes.*

Poem-se antes do relativo, v.g. *As flores, que o campo cria, duraõ pouco.* Donde vemos, que antes da conjunçaõ, *e*, se poem virgula, e antes do relativo, *que*, se poem a mesma.

Poem-se tambem depois de nomes adjectivos, quando concorrem muitos em hum mesmo caso, v. g. *O que quizer ser verdadeiramente nobre, ha de ser virtuoso, prudente, liberal, e constante.*

Tambem se poem entre substantivos, v. g. *As virtudes Cardeaes saõ quatro, Prudencia, Justiça, Fortaleza, Temperança.*

Tambem depois de verbos simplices sem algum caso, que rejaõ, v. g. *Pequey imaginando, fallando, obrando.*

; *Pon-*

; Ponto , e virgula.

Do ponto , e virgula uſamos , quando fecha ſentença imperfeita, v. g. *Ignorey no principio ; mas agora alcanço.*

Tambem ſe poem ponto , e virgula entre palavras , e ſentenças contrarias, v. g. *He inutil o animo , ſem o exercicio das forças; mas nem toda a occupaçaõ he eſpelho do valor.* Aſſim que uſaremos do ponto , e virgula , aonde naõ baſta virgula ; nem tambem dous pontos.

: Dous pontos.

De dous pontos uſamos, quando temos chêa a ſentença ſem ficar mais que dizer: pelo que ſe chama, *Colon perfeito* , por ſer parte do periodo, que he a clauſula, ou materia acabada : aſſim que he differente de ponto , e virgula, que deixa ſuſpenſo o ſentido, por naõ eſtar dito quanto baſte, até ſe ouvir a parte da ſentença que ſe ſegue. Uſamos tambem de dous pontos , quando allegamos palavras de outro, v.g. Diz Seneca: *Aquelles a quem a fortuna favorece, priva pela mayor parte do juizo.* E quando ſe referem as taes palavras ſempre ſe eſcreve no principio com letra grande, como ſe vê no exemplo: mas ſendo ſentença ſuſpenſa , e naõ acabada , ſe eſcreve com letra pequena , v. g. *ElRey de França trata pazes com Sua Mageſtade: para iſſo eſtá Embaixador em Olanda : naõ ha duvida , que haõ de ter effeito.*

. Ponto final.

Ponto final ſe poem no fim da razaõ , ou ſentença ; quando eſtá de todo acabada , e naõ deixa ſuſpenſo o ſentido, no que naõ ha que errar, pois fecha ſentença perfeita, que ſe diz periodo , circulo , clauſula ; depois da qual (como ja diſſemos na primeira regra) ſempre principiamos com letra grande.

? Ponto,

? Ponto, e interrogaçaõ.

Do ponto, e interrogaçaõ usamos, quando perguntamos alguma cousa, v. g. *Se appeteces a virtude, porque a naõ buscas?* E sempre depois da interrogaçaõ se escreve letra grande.

! Ponto, e admiraçaõ.

Do ponto, e admiraçaõ usamos no fim da clausula, que pronunciamos com espanto, ou indignaçaõ, v.g. *O' quanto cuidado causaõ os bens! Ay de ti perguiçoso, e miseravel!* Tambem depois da admiraçaõ se escreve letra grande.

() Parenthesis.

Parenthesis significa o mesmo que interposiçaõ de palavras alheas daquella clausula, em que se entrepoem, v. g. *Discreto com singeleza (que val o mesmo, que prudente sem engano) he virtude propria dos Principes.*

- Divisaõ.

Divisáõ se usa no fim da regra, quando acerta de vir algum vocabulo, que por naõ caber nella, se parte para se acabar na regra seguinte: alguns escritores a dobraõ nesta fórma. E quando o tal vocabulo, que se ha de partir, tiver consoante dobrada, ficará huma das consoantes com a vogal antecedente, e a outra irá com a vogal seguinte, v.g. *ag-grava, oc-cupa, ac-çaõ, ter-ra*, &c. E quando com algũas vogaes, concorrem em huma syllaba mais consoantes, cada vogal levará comsigo aquellas consoantes, com que se pronuncia, v. g. *Estran-geiro, gra-ça*, &c. A mayor necessidade que temos deste sinal *divisaõ*, he quando a primeira parte do vocabulo que partimos no fim da regra, significa alguma cousa, v. g. *entre-poem, cam-po, casta-nha*, aonde a

primei-

primeira parte per si só tem significaçaõ, como *entre*, *cam*, *casta*, e outros muitos; e por esta razaõ precisamente usaremos da divisaõ em semelhantes vocabulos, que partimos no fim da regra, para que o Leitor se naõ equivoque.

Ha hum sinal, ou figura chamada, Hyphea, que significa ajuntamento: sua figura he esta -v-, a qual usavaõ os antigos, quando de dous vocabulos faziaõ hum só, como *menor*-v-*idade*, ou quando a algum verbo se ajunta pronome, reciproco, ou demonstrativo, como *vio*-v-*me*, *retirou*-v-*se*, *ouvindo*-v-*os*, &c mas hoje os livros correctos usaõ em taes casos da mesma figura, que lhe serve para a divisaõ do fim da regra, como *Chanceller-mór*, *menor-idade*, *vio-me*, *retirou-se*, *ouvindo-os*, &c.

§ *Paragrafo.*

Paragrafo, que por outro nome, se chama Aforismo, ou Artigo, poem-se entre hum tratado, e outro, ou entre hũa materia, e outra diversa, e sempre se poem no principio da regra da cousa dividida, que de ordinario começa mais dentro que as outras, na distancia de huma palavra; da qual os modernos naõ usaõ mais que em as citaçoens, escusando de pôr por letra, o que mostraõ por esta figura §.

Accento.

Accento val o mesmo, que o tom que damos ás syllabas em cada dicçaõ, levantando, abatendo, ou pronunciando sem abater, nem levantar. Os accentos saõ tres, (como ja dissemos) agudo, grave, circunflexo: o agudo levanta mais a voz, o grave he o que abaixa, o circunflexo participa de ambos; porém para meninos me parece acertado usarem só do agudo, e muitos escritores na lingua Portugueza só delle usaõ nas palavras, que sendo diversas se escrevem com as mesmas letras, v.g. *Vós vos arrependereis*; *nós nos veremos*; aonde

de os primeiros *nós*, *e vós* ſe accentuaõ ; porque na pronuncia carregamos aquella vogal, *o*, e os ſegundos naõ; porque os pronunciamos mais levemente ; e aſſim confórme os pronunciamos os havemos de accentuar.

Os verbos que no preterito pluſquamperfeito, e no futuro tem ſemelhança na eſcritura, ſe acccentuaõ ; os do pluſquamperfeito na penultima ſyllaba, e os do futuro na ultima, v.g. *Amára*, *lêra*, *ouvîra*; e no futuro, *Amará*, *lerá*, *ouvirá* : *O Meſtre ouvirá o que fizeſtes, o diſcipulo lerá os livros.*

Outros mais vocabulos ſe diſtinguem deſta ſorte, *Fez*, preterito do verbo Facio, que ſignifica fazer: *Fés*, quando ſe toma pela borra de qualquer metal, ou liquor: *Vira*, preterito pluſquam perfeito do verbo Video, que ſignifica ver; *Virá*, futuro do verbo Venio, que ſignifica vir. O verbo *Pôr*, ſe accentua, mas naõ a prepoſiçaõ, *por*, e aſſim diremos: *Foy-ſe pôr ao Sol, por cauſa do frio* : eſte accento no verbo *pôr*, ha de ſer preciſamente circunflexo, porque a agudo levanta mais a voz. Tambem ſe accentua o verbo *Eſtá*, por ſe diſtinguir do nome, *eſta*, como: *Eſta regra eſtá certa.* Neſta fórma ſe devem inſtruir os principiantes, dandolhes noticia de outras mais palavras, que ſe equivocaõ na eſcritura, e ſe conhecem pela diverſidade da pronunciaçaõ, como tambem os futuros, que todos ſe accentuaõ (como ja diſſemos) na ultima vogal.

Ha outra figura que ſe chama *Viraccento*, ou *Apoſtrofo*, ſua figura he eſta', a qual de neceſſidade ſe uſa no verſo: tambem na proza a uſaõ os Portuguezes, quando a prepoſiçaõ, *de*, ſe ajunta ás dicçoens que começaõ por vogal, como *d' armas*, *d' Almada*, &c. Ha outra figura, a que chamaõ, *til*, ſerve para abreviar, *m*, *n*, como v. g. *dãno*, *año*, &c E tambem para as abreviaturas, como de Gonçalves, *Glz̃.* de Fernandes, *Frz̃.* de Martins, *Miz̃.* e as letras, *u*, *e*, eſcrevendo, *q̃*.

I REGRA

REGRA TERCEIRA

Para ſe eſcreverem os nomes no plural.

OS nomes ou acabaõ em vogal,ou em conſoante.Quãto aos que acabaõ em vogal, ſe acabaõ em, *a*, ou ſejaõ monoſyllabos , ou poliſyllabos , (que vem a ſer de huma, ou muitas ſyllabas) tem o pl. em, *as*, aſſim como , *caza* , *cazas*, *pá*, *pás* , *fama* , *famas*.

Se acabaõ em , *e*, tem o plural em , *es*, aſſim como *pé*,*pés*, *polé*, *polés*. Se acabaõ em, *i*, tem o plural em, *ins*, aſſim como *rubi* , *rubins* , ainda que melhor ſe eſcreve *rubim*.

Se acabaõ em, *o*, tem o plural em, *os*, aſſim como *pó*, *pós*, *anno*, *annos*. Advirta-ſe que muitos, que acabaõ em , *o* , e naõ tendo accento na primeira ſyllaba do ſingular , o tem na primeira do plurar, como *povo*, *póvos*, *oſſo*, *óſſos*, *porco*,*pórcos*, *ovo*, *óvos*, *olho*, *ólhos* , e tomado eſte olho no ſentido de olhar, tambem leva accento , v. g. *ólho para o que fazeis*.

Se acabaõ em , *u* , tem o plural em , *us* , aſſim como *mu*, *mús* , *peru* , *perús*.

E os que acabaõ em conſoante , poremos detrás ſua vogal para lhe darmos ſeu plural.

Se fallamos da letra, *l*, e acabamos o ſingular em, *al*,tem o plural em, *es* , como de *mortal* , *mortaes* , *animal* , *animaes*, *ſinal* , *ſinaes* , *cabal* , *cabaes*. Ha opinioens , que eſtes pluraes acabem por , *ais* , e aſſim todos os mais ; porém achey muitas mais contrarias, e bem o moſtra Joaõ Franco Barreto a fol. 191. dizendo: Que eſtes pluraes ſaõ em, *es*, porque aſſim o pede a boa analogia da lingua Latina , e correſpondencia, que com a Caſtelhana temos. Dizem elles: *Mortales* , *animales* , *ſeñales* , *cabales* , aſſim diremos: *Mortaes* , *ſinaes* , *cabaes* , e aſſim todos os mais , excepto, *ays* , *pays*.

Se

Se fallamos da letra, *m*, e dos que acabaõ em, *am*, ou em, *aõ*, (de que usaõ os modernos) commummente tem o plural em, *ões*, como *trovaõ*, *trovões*, *padraõ*, *padrões*, *peaõ*, *peões*, *esquadraõ*, *esquadrões*, *tostaõ*, *tostões*. Tiraõ-se alguns que tem em, *ães*, como *cam*, *cães*, *escrivaõ*, *escrivães*, *capitaõ*, *capitães*, *pam*, *pães*, *massapaõ*, *massapães*.

Tambem se tiraõ outros que tem o plural em, *ãos*, como *Christaõ*, *Christãos*, *irmaõ*, *irmãos*, *saõ*, *sãos*, *frangaõ*, *frangãos*, *morangaõ*, *morangãos*, mas de *villaõ*, *villões*.

Os acabados em, *em*, tem o plural em, *ens*, como *homem*, *homens*. Os acabados em, *im*, tem o plural em, *ins*, como *marfim*, *marfins*. Os acabados em, *om*, tem o plural em, *ons*, como *bom*, *bons*. Os acabados em, *um*, tem o plural em, *uns*, como *debrum*, *debruns*.

Os que acabaõ em, *ar*, tem o plural em, *ares*, como *pumar*, *pumares*, se em, *er*, tem o plural em, *eres*, como *mulher*, *mulheres*, se em, *ir*, tem o plural em, *ires*, como *Martyr*, *Martyres*.

Os que acabaõ em, *e*, póde-se-lhe formar plural em, *és*, como *convés*, *conveses*, ou em, *is*, como *gis*, *gises*, ou em, *os*, como *cós*, *cozes*, ou em, *us*, como *cuscus*, *cuscuses*: supposto que muitos julgaõ por melhor acabálos em, *z*, como *cuscuz*, *cuscuzes*.

Em quanto á letra *z*, os nomes que acabaõ em, *az*, fazem no plural em, *azes*, como *paz*, *pazes*, os acabados em, *ez*, tem o plural em, *ezes*, assim como *fez*, *fezes*, os acabados em *iz*, tem o plural em, *izes*, assim como *codorniz*, *codornizes*: os acabados em, *oz*, tem o plural em, *ozes*, assim como *foz*, *fozes*; e os acabados em, *uz*, tem o plural em, *uzes*, como *alcatruz*, *alcatruzes*.

REGRA QUARTA

Das razoens, que ha para ſe naõ dobrarem as letras vogaes.

OS antigos dobravaõ todas as vogaes, de que os modernos naõ uſaõ; antes trazem por regra geral naõ dobrarem vogal, ſendo do meſmo genero, e qualidade, aſſim as abreviaõ com hum accento.

Dobravaõ a letra, *a*, nas palavras, *maa*, *paa*, *daa*, &c. e em algumas prepoſiçoens, como vou *aa Igreja*, e os modernos uſaõ em lugar da ſegunda vogal hum accento, como *pá*, *má*, *dá*: vou *á Cidade*, vou *á Igreja*.

Dobravaõ a letra, *e*, nos nomes *Fee*, *See*, *galeé*, *polee*, *maree*, &c. Os modernos accentuaõ, *Fé*, *Sé*, *galé*, *polé*, *maré*.

Dobravaõ a letra, *i*, nos verbos, eu *lii*, *vii*, *e corrii*, devendo eſcrever, eu *li*, *vi*, *e corri*: eſtes ſe naõ accentuaõ; porque como o, *i*, vogal he agudo, em que ſempre ſe carrega, naõ neceſſita do accento; pelo que he erro commum uſar delle nas palavras, em que ſe naõ houver de carregar; e muitas vezes faz mudar o ſentido, como na palavra *pays*, que com o, *i*, agudo quer dizer *paiz*.

Dobravaõ a letra, *o*, nas palavras, *moo*, *ſoo*, *ilhoo*, devendo eſcrever *mó*, *ſó*, *ilhó*: e nas interjeiçoens, *oo homem*, *oo mulher*; e ao moderno, *ó homem*, *ó mulher*.

Na letra, *u*, dobravaõ como, *nuu*, *cruu*, *muu*, devendo eſcrever, *nú*, *crú*, *mú*.

REGRA QUINTA

Das razoens, que ha para ſe dobrarem os letras conſoantes.

AS letras conſoantes, humas dobraõ por natureza das palavras, de que ſe naõ póde dar regra, porque conſiſte em uſo, e naõ em arte, como *gotta*, *cavallo*, que vem de

de Gutta, e Caballus, em os quaes os Latinos dobraõ, *t*, *l*, que foraõ compoftas á vontade de quem as inventou. Outras dobraõ por derivaçaõ, que ſaõ nomes, ou verbos que ſe tiraõ de outros; os quaes guardaõ a eſcritura de ſeus primitivos como de gotta dizemos, *gotteira*, *gottejar*, &c. de cavallo, *cavalleiro*, *cavallaria*, &c. de terra, *terreiro*, &c. de ferro, *ferreiro*, *ferrador*.

Outras dobraõ por ſignificaçaõ nos diminutivos, que na noſſa linguagem acabamos em, *te*, como *fraquette*, *pequenette*, *bonitette*, *azedette*, *verdette*, e outros aſſim, que para ſignificarem diminuiçaõ acabamos neſtas terminaçòes.

Outras dobraõ por corrupçaõ nos nomes, que ſendo Latinos com a meſma pronunciaçaõ, os fazemos noſſos, mudandolhe, e dobrandolhe alguma letra, como de ipſum, *iſſo*, de noſter, *noſſo*, de veſter, *voſſo*, de perſona, *peſſoa*, e outros muitos.

Outras dobraõ por variaçaõ, pela variedade da conjunçaõ, ou declinaçaõ, para moſtrar differença de tempos, numero, e ſignificaçaõ, accreſcentandolhe alguma couſa, como acontece nos verbos de todas as conjugaçoens, em alguns tempos dos modos do optativo, conjunctivo, *amaſſe*, *leſſe*, *ouviſſe*, *enſinaſſe*, &c.

Outras dobraõ por compoſiçaõ, que ſaõ muitas, e por muitas maneiras; o que ſe faz mudando-ſe a ultima letra da prepoſiçaõ em outra tal, com a primeira do verbo, ou nome compoſto, como *irracional*, *aggravar*, *e appetite*, &c. E fazem-ſe eſtas compoſiçoens com as prepoſiçòes latinas, que ſe ajuntaõ aos verbos, para lhes alterar, accreſcentar, ou diminuir a ſignificaçaõ.

As prepoſiçoens que temos colhidas da lingua Latina ſaõ eſtas: A, Ab, Ad, An, Con, De, Des, Dis, En, Ex, In, Inter, Ob, Per, Pro, Pos, Re, Se, Sub, Trans, Sobre; como ſe vè neſtes exemplos: Acometer, abſolver, abſter, advertir,

advertir, admirar, annullar, annexar, conceber, conformar, declinar, desfazer, diſpor, encaminhar, enlaçar, excluir, exagerar, intentar, interromper, interpollar, obſtar, perſeguir, prometter, perfilhar, poſpor, reprovar, repetir, ſeparar, ſubſtabelecer, tranſportar, ſobreſtar. E deſta maneira ſe compoem outras muitas palavras, que naõ moſtro, por baſtarem eſtas para exemplo.

REGRA SEXTA

Para os meninos ſaberem quando dobraõ as letras conſoantes.

AS conſoantes, *c*, *l*, *m*, *n*, *r*, *s*, ſe conhecem, quando dobraõ pela pronunciaçaõ, e ſonido, como ſe vê neſta palavra accento, aonde a ſyllaba, *ac*, no ſom ſe aparta do cento; e o meſmo em *acçaõ*, *dicçaõ*, *occidente*, *occidental*; *accidente*, &c.

A letra, *l*, ſe conhece que dobra, quando carregamos na vogal antecedente, como: *Eſte menino joga a pella pela rua*; donde vemos, que naquelle nome *pella*, carregamos na vogal antecedente, e naõ na palavra *pela*, que nos ſoa no ouvido ſó o *p*.

A letra, *m*, ſe conhece que dobra em muitas dicçoens, por ſer neceſſario encher mais o ſom, como *immenſo*, *immortal*, *immundo*, &c.

A letra, *n*, ſe conhece em alguns vocabulos, que dobra, como em *Anno*, *Anna*, *innocente*, *innovar*, *ennaſtrar*, *ennobrecer*: tambem *penna*, por pluma; e outras.

A letra, *r*, ſe conhece que dobra, quando a pronunciaçaõ he aſpera, como: *Eſte carro cuſtou caro*, donde vemos neſte nome *carro*, q̃ tem a pronuncia aſpera; e naõ na palavra *caro*, que tem a pronuncia branda, pelo que tem pouco que conhecer quando dobra; tirando o verbo *Honrar*, e ſeus derivados, e os nomes *Conrado*, *Henrique*, e outros,

que

que ſe eſcrevem ſó com hum, *r*, por naõ ficarem tres conſoantes entre duas vogaes, o que com mais clareza moſtro no ſeguinte Abcedario, aonde fallo deſta letra.

A letra, *ſ*, dobra entre vogaes, como *paſſo*, *diſſe*, *viſſe*, e outros, excepto quando ſe pronuncia com o ſom de, *z*, que entaõ ſe eſcreve com hum ſó, *ſ*, como *roſa*, *riſo*, e outros: dobra tambem em todos os ſuperlativos, como *Santiſſimo*, *amantiſſimo*, *riquiſſimo*, &c.

As conſoantes *b*, *d*, *ſ*, *g*, *p*, *t*, naõ ſe conhecem na pronunciaçaõ, e ſonido quando dobraõ, porque do meſmo modo ſoaõ, Abbade, que Abade, addicionar, que adicionar, affirmar, que afirmar, aggreſſor, que agreſor, appellar, que apelar, attender, que atender; que tanto ſoaõ ſingellas, como dobradas: por cuja cauſa diz Joaõ Franco Barreto na ſua Orthografia, a fol. 183.: que eſtas conſoantes por nenhum modo as dobremos, e diz bem, por ſe naõ acharem na pronunciaçaõ; porém naõ he obſtante, para que naõ as dobremos aonde for neceſſario, ou eſtiver em uſo: e porque nem todos podem ter conhecimento da lingua Latina, para ſaberem a Etymologia dos vocabulos onde ſe devem dobrar as letras, fiz o Abcedario ſeguinte, em o qual moſtro os nomes, e verbos que alcancey dobraõ conſoanre, aſſim os que vem da lingua Latina, como tambem, os que ſaõ meramente Portuguezes; para que nelles inſtruaõ os Meſtres aos meninos, dandolhes conhecimento de ſeus derivados, para que quando quizerem eſcrever alguns deſtes, buſquem o ſeu primitivo donde trazem a origem, como v.g. querendo eſcrever *Abbadia*, buſquem o ſeu primitivo *Abbade*, que como ſe eſcreve com, *b*, dobrado, aſſim tambem ſe eſcrevem os ſeus derivados: como tambem para ſe eſcrever *acclamaçaõ*, havendo duvida ſe dobra o, *c*, ſe buſque o ſeu primitivo *acclamar*, e aſſim os mais; obſervando eſta meſma regra, nos que vaõ apontados no fim deſte Abcedario. ABCE-

ABCEDARIO DE NOMES, E VERBOS,

Em que dobra a letra conſoante.

B

D*Obraõ*, *B*, Abbade, Abbadeſſa, Abbreviar, Sabbado, gibboſo.

C

Dobraõ, *C*, accumullar, accelerar, accomodar, accreſcentar, accender, accuſar, accentuar, acclamar, acceſſoria, acceitar, accidente, acçaõ, bocca, boccado, boccejar, diccionario, emboccar, Eccleſiaſtico, inſtrucçaõ, introducçaõ, occultar, occupar, occidental, occidente, occorrer, occaſionar, ſucceſſor, ſucceder, ſoccorrer, ſuccinta, ſeccar, ſacco, ſacca, producçaõ, peccar, protecçaõ, vacca.

D

Dobraõ, *D*, addicionar.

F

Dobraõ, *F*, affroxar, affiançar, affundir, affrontar, affocinhar, affligir, affixar, affirmar, affamar, affaſtar, affear, affabel, ou affavel, affugentar, affectar, affeiçoar, aftermoſear, affeminar, afferrar, afferrolhar, affervorar, affiar, affidalgada, affigurar, affilhado, ou affilhada, affilar, affadigar, afferrotoar, affagar, affundar, afforrar,

afforrar, affogar, afforar, diffamar,
differir, differençar, diffinir, difficultar,
difficil, effeito, effeituar, efficaz,
effuſaõ, effundiça, indifferença, ineffavel,
inſufficiencia, ſufficiencia, officio, officina,
offertar, offerecer, offender, offuſcar,
ſuffragio, ſuffraganeo.

G

Dobraõ, *G*, aggreſſor, exaggerar, aggravar.

L

Dobraõ, *L*, apoſtillar, allumiar, alliviar,
aballar, amollar, acaſtellar, amollentar,
acallentar, amarello, amollecer, arrepellar,
ás furtadellas, aballiſar, alludir, allegar,
ás apalpadellas aquillo, aquelle, aquella,
alli, apellar, armellas, barrella,
bacello, bellicoſa, bellida, belleguim,
barbella, belliche, belliſcar, belleza,
bulla, bolleta, bella couſa colloquio,
colligir, collocar, caſullo, canello,
cancellar, cabelleira, cobrello, capello,
collegio, colleitor, capella, callejar,
callificar, callidade, calliça, callafetar,
callacear, callabre, callar, collocar,
collorir, collobrina, Chanceller, cabello,
cadella, caſtello, Caſtella, cavallo,
cavalla, callo, caravella, conſtellaçaõ,
collo, collateral, codicillo, cutello,
cucumello, chapellete, donzella, deſtillar,
desfallecer, Eſtrella, eſtillar, excellente,
excellencia, esfollar, expellir, elle,

ella, fallar, gallo, gallinha,
Galliza, gavella, Gallego, janella,
illicita, illuminar, illuſaõ, illuſtrar,
infallivel, intelligencia, intervallo, intelligivel,
libello, macella, mallogrado, mellaço,
marmello, Mello, moella, millitar,
martello, molle, mollificar, mollura,
mollinhar, molleira, murcella, melliflua,
portella, pelle, pella de jogar, rebellado,
ſelleiro, ſello, ſentinella, ſellamim,
ſellar, ſingella, ſellada de ervas, villa,
valle, vallas, vitella, vello de lã.

E tirando-ſe da origem naõ dobraõ, como *queréla*, *cautéla*, que ſe eſcrevem com hum, *l*; porém eu quando dobraſſe a conſoante, como moſtra no ſonido, os havia de accentuar para a differença de *queréla*, palavra judicial, de querêla, querer alguma couſa. Naõ dobraõ, *l*, *polo*, *pola*, *pelo*, *pela*, porque eſtas dicçoens tendo, *l*, dobrado, fazem differente ſonido, como ja diſſemos na regra 6. §. 2.

M

Dobraõ, *M*, Cõmendador, Commiſſario, commover,
commetter, commutar, commentar, commemoraçaõ,
commendar, commum, communicar, commover,
communidade, conſummar, commoda, commungar,
commerciar, deſemmaſtrear, encõmendar, emmaſcarar,
emmagrecer, emmouquecer, emmudecer, emmadeirar,
emmanquecer, excommungar, flamma, Grammatica,
gomma, immediata, immenſa, immodeſtia,
immortal, immovel, immunda, immundicia,
immudavel, incommutavel, incommoda, immutavel,
inflammar, ſumma, ſummo, ſummario,

Dobraõ,

N

Dobraõ, *N*, Anna, anno, annal, annunciar, annexar, annel, bannido, Britannia, desennovelar, Donna por nobreza, ennodar ennobrecer, ennevoar, ennaſtrar, ennegrecer, innovar, innocencia, Joanna, penna por pluma, panno, perenne, solennizar, tinnir, triannal, tyranno, Vianna.

P

Dobraõ, *P*, apparente, applauso, apprehensaõ, appellar, approvar, applicar, appetecer, apparecer, apparato, apparencia, applacar, apportar, applaudir, mappa, oppor, opposta, opportuna, opposiçaõ, oppositor, oppressaõ, opprimir, opprobrio, oppilaçaõ, oppoente, supplemento, supprir, supplicar, suppor, sopportar, presuppor,

R

Dobraõ, *R*, entre vogaes, como *carro*, *barro*, *ferro*, e assim em todos os mais, quando a pronuncia he aspera, e levando a consoante, *n*, depois da vogal, ainda que a pronunciaçaõ seja aspera naõ dobra, como *genro*, *tenro*, *Conrado*, *Henrique*, *honrar*, e seus derivados, (como ja dissemos na regra 6. §. 4.) porque fica a consoante, *n*, no lugar do primeiro, *r*, advertindo, que quando pomos duas consoantes entre vogaes de qualquer qualidade que sejaõ, huma he da vogal antecedente, e a outra da vogal seguinte; donde vemos que *genrro*, *tenrro*, &c. com, *r*, dodrado depois de, *n*, he grande erro, por ficarem tres consoantes entre duas vogaes. E finalmente he regra geral, que quando esta le-

tra vier em principio de dicçaõ, ou depois de conſoante, ainda que o ſonido ſeja aſpero, naõ ſe eſcreverá dobrada.

S

Dobraõ, *S*, Aſſumpçaõ, aſſumpto, aſſemelhar,
aſſombrar, aſſentar, aſſegurar, aſſenſo,
aſſanhar, aſſeada, aſſem de vacca, aſſaltar,
aſſoalhar, aſſeſſor, aſſerenar, aſſobiar,
aſſopprar, apaſſamanar, aſſi-aſſar, aſſiſtir,
aſſinalar, ás aveſsas, Abbadeſſa, aſſenar,
antecceſſor, atraveſſar; aſſaltear, antepaſſados,
aſſobio, aſſinar, aſſim, aſſumar,
ou aſſomar, aſſentiſta, aſſacar, aſſaltar,
aſſalto, amaſſar, aveſſo, aſſucar,
aſſoldadar, aſſolador, aſſoar, aſſocegar,
aſſoberbar, aſſolar, avaſſalar, vaſſoura,
coſſario, commiſſaõ, condeſſa, commiſſario,
confeſſar, compaſſar, ceſſar, compaſſiva,
coſſo, acoſſo, caſſoula, compromiſſo,
deſapoſſar, deſintereſſar, deſſecar, diſſabor,
devaſſar, deſſemelhar, diſſençaõ, deſatraveſſar,
diſſoluta, diſſuadir, diſſimular, diſſe,
diſſo, emmaſſar, engroſſar, empoſſar,
entropeſſar, enſoſſar, eſpeſſar, eſcaſſa,
eſſa, eſſe, eſſencia, exceſſiva, exceſſo,
expreſſar, freſſura, geſſar, groſſa, groſſo,
impoſſar, impreſſar, impoſſivel, interceſsor,
intereſsar, iſso, Miſsa, miſsaõ,
Miſſionario, maſsa, maſsapaõ, noſso,
noſsa, neceſſitar, neceſsario, neceſſidade,
oſso, oſsada, permiſsaõ, poſseſsor, peſſima,
peſsego, peſsoa, peſſilga, poſſante,
poſse, paſsar, poſſivel, poſsuir,

preſ-

preſsa, proceſsar, profeſsar, paſso de pés,
poſso, paſsear, paſsaporte, paſsaros,
progreſso, promeſsa, prociſsaõ, paſsatempo,
ſoſsegar, remiſsa, remiſsaõ, repaſsar,
repreſsar, ſeſsenta, ſucceſsor, toſſir,
traſpaſsar, traveſso, traveſſia, vaſsallo,
voſso, ou voſsa.

Tambem dobra eſta letra, *S*, em todos os ſuperlativos; como ja diſsemos na regra 6. §. 6. e nos verbos *amaſſe, leſſe, ouviſſe, enſinaſſe, moveſſe*, &c. por todos os ſeus numeros, e peſsoas, como fica dito.

Muitos erraõ em dobrar o, *s*, depois do verbo, que ſe lhe ſegue, *ſe*, eſcrevendo *ſegueſſe, attentouſſe*, devendo eſcrever *ſegue-ſe, attentou-ſe*, ſó com hum, *ſ*, como tambem vindo, *ſe*, antes do verbo em lugar de, *ſ*, porém, *c*.

T

Dobraõ, T, admittir, attender, attentada,
attenta, attrahir, attenuar, attençaõ,
attento, attonito, attribuir, attriçaõ,
deſattento, permittir, prometter,

E nos diminutivos, como ja diſſemos na regra 5. §. 3.

Por ver os muitos erros, que ſe daõ nos verbos, e nomes abaixo apontados, ajuntey eſtes, para que os principiantes inſtruidos nelles, obſervem nos ſeus derivados a quantidade das conſoantes que elles tem.

Abſolver, abſtinencia, abſtrahir, abſtracçaõ,
abſurdo, abjurar, abſentar, abſoluto,
abſorto, adjectivar, acquirir, actuar,
apto, acto, adoptivo, affectar. aſsumpto,
aſpecto,

aſpecto, augmentar, Aſſumpçaõ, architectura,
benigno, coarctar, collectivo, correcto,
conflicto, caracter, corrupto, conjecturar,
conſignar, circunſpecto, deſcripçaõ, deſcriptor,
dignar, dignidade, exacto, exceptuar,
ecclipſar, eſpectaculo inſigne, indignar,
indigno, ignorar, impugnar, incognito,
magnifico, obſervar, oppugnar, obſtinar,
obſtante, obviar, objecto, preſumpçaõ
prompto, perſpectiva, protector, repugnar,
retractar, redempçaõ, reducto, ſubſtituir,
ſubſtantivar, ſubſtabelecer, ſubdito, ſubrepticio,
ſubterraneo, ſubpena, ſumptuoſo, ſelecta,
ſciencia, tractavel, tecto.

REGRA SETIMA

Advertencias para bem eſcrever.

ADvirta-ſe neſtas tres letras *c*, *s*, *z*, que pela muita ſemelhança que tem, cauſaõ confuſaõ, e ſendo a differença pouca, com mais diligencia ſe ha de ſaber, para fugir dos erros, que ſe ſeguem do mal pronunciar ao mal eſcrever.

Eſcrevem-ſe com, *z*, todos os nomes patronimicos Portuguezes, como de *Fernando Fernandez*, de *Alvaro Alvarez*, de *Gonçalo Gonçalvez*, de *Bernardo Bernardez*, de *Vaſco Vaz*, de *Henrique Henriquez*, de *Loppo Loppez*, e outros muiros, que facilmente ſe conhecem.

Os que na ultima ſyllaba tem, *a*, com accento, como *rapaz*, *cabaz*, &c. e os que ſignificaõ augmento *efficaz*, *capaz*, &c. e todos os nomes que na ultima ſyllaba tem, *e*, com accento nelle, como *garoupez*, *vez*, *pez*, *Portuguez*, *Inglez*, *Irlandez*, *Francez*, &c.

Os que na ultima ſyllaba tem, *i*, agudo, como *Juiz*, *raiz*,

os

os nomes em, *o*, como *Eſtremoz*, *arroz*, *Badajoz*; e os de huma ſó ſyllaba, como *noz*, por fruto, *voz* pela falla; tirando *vós*, *nós*, pronomes, os quaes ſe eſcrevem com, *s*,

Os que tem accento no, *u*, como *ormuz*, *cuſcuz*, *arcabuz*, &c. e as adicçoens de huma ſó ſyllaba, como *Cruz*, *luz*; tambem ſe eſcrevem com, *z*, as terceiras peſsoas dos verbos *faz*, *diz*, *traz*, &c. ainda que muitos naõ tem por erro o acabarem os taes ſingulares em, *s*, accentuando a vogal.

Os nomes numeraes, como *dez*, *onze*, *doze*, *treze* *quatorze*, até trezentos, porém quatrocentos, e os mais até mil ſe eſcrevem com, *c*.

Advirta-ſe que ſempre antes de *B*, *P*, *M*, ſe eſcreve *m*, como *Ambroſio*, *importuno*, *immovel*, &c. e antes das mais letras ſe eſcreve, *n*, como *confio*, *pondo*, *anguſtia*, *tronco*, &c.

Tiraõ-ſe deſta regra os nomes, que ſe compõem deſte adverbio *bem*, e deſta prepoſiçaõ *circum*: como *bem eſtreado*, *bem quiſto*, *bem enſinado*, *circunferencia*, *circunflexo*, &c.

Devem tambem inſtruir aos meninos no conhecimento deſtas letras, *i*, *j*, *y*, que ſendo todas, *i*, cada huma dellas tem diverſa natureza, pelo que ſe eſcrevem com diverſa figura.

Quanto á primeira, que he, *i*, vogal, ou latino faz ſyllaba, como neſtas palavras *Imagem*, *idéa*, *ira*.

Quanto á ſegũda, q̃ he, *j*, conſoante, uſamos della em todos os principios das ſyllabas, como ſe vê neſtas, *jaſmim*, *jejuar*.

Quanto á terceira, *y*, que ſeu nome he, *ypſilon*, he propriamente Grego: uſamos delle em as ſyllabas, em que ha de entrar, *i*, e naõ ſe ouvir o tal, *i*, e com elle ſe pronunciarem as vogaes, como *pay*, *mãy*, *ley*, *ruyvo*, &c. e naõ uſaremos deſte, *y*, em principio de ſyllaba, ou dicçaõ.

E para que melhor ſe conheça o officio de cada huma deſtas letras, notem-ſe os exemplos ſeguintes: *caido*, couſa que cahio no chaõ; *cajado*, bordaõ de paſtor; *cayado*, couſa branqueada com cal; advertindo que no ypſilon naõ ſe poem ponto.

Tambem

Tambem a letra , *u* , vogal tem differente natureza do, *v*, consoante ; porque o, *u* , vogal per si só faz sonido a modo de bramido de lobo ; usamos della , como em *utilidade*, *viuvo*, &c. e no fim , e em meyo das syllabas, como *mudo*, *murta*, *segura*, &c. e em todas as syllabas que principiaõ por *q* , como *quer* , *quin* , *qua* , &c.

Do , *v* , consoante usamos em todos os principios das syllabas ferindo todas as vogaes , como *viver* , *valverde* , *breve*, &c. e assim tem o mesmo officio, que o, *j*, consoante, ou jota , que ambas ferem as vogaes , e nenhuma vogal nellas , como se vê nos exemplos.

Estas saõ as regras , que me parecem bastantes para os meninos , e as mais principaes da nossa Orthografia , reduzidas ao estilo, que me pareceo mais facil , e perceptivel, para que os principiantes ao mesmo tempo , que se forem adiantando na escrita, se vaõ aperfeiçoando nellas , e naõ necessitem depois de feitos escrivaens novo ensino para escreverem com propriedade.

TRA-

TRATADO QUARTO

Em que ſe enſinaõ as oito eſpecies de Arithmetica de inteiros, e quebrados, com algumas regras pertencentes ás Eſcólas.

CAPITULO I.

Das letras, e numeros da Arithmetica, com a Taboada declarada por letra.

Omo toda a Arithmetica ſe comprehenda nas dez letras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, dellas he razaõ, que primeiramente demos noticia, explicandoas por letra, para os que ſem Meſtre quizerem aprender eſta Arte. He a primeira letra hum, 1, a ſegunda dous, 2, a terceira tres, 3, a quarta quatro, 4, a quinta cinco, 5, a ſexta ſeis, 6, a ſeptima ſette, 7, a oitava oito, 8, a nona nove, 9, e a decima cifra, 0, e da compoſiçaõ, e uniaõ deſtas letras ſe compoem os numeros, que para os conhecermos, dandolhes o ſeu valor, he preciſo aprender de cór as ſeguintes unidades.

1. Uni-

1. Unidade.	3. Conto.
Dezena.	Dezena de conto.
Centena.	Centena de conto.
2. Milhar.	4. Milhar de conto.
Dezena de milhar.	Dezena de milhar de conto.
Centena de milhar.	Centena de milhar de conto.

5. Conto de contos.

Serve a unidade para ſe conhecer o valor das letras, ſegundo o lugar onde eſtaõ; e para que com mais facilidade ſe alcance eſta noticia, ſe ha de notar primeiro, que a unidade tem cinco unidades; porque aſſim como a primeira he unidade, aſſim o he milhar, conto, milhar de conto, e conto de contos; e que cada hũa deſtas unidades tem dezena, e centena; e ſuppoſto que na de conto de contos ſe naõ poem dezena, e centena, he porque a conta procede a infinito; pelo que trataremos ſó das quatro, principiando pela primeira.

Temos hum numero de tres letras, queremos ſaber o que valem, diremos a unidade por ellas, principiando da maõ direita para a eſquerda, dizendo na primeira: *Unidade*, na ſegunda, *dezena*; na terceira, *centena*: a letra que eſtiver na centena, ſe for hum, val cento, ſe dous, duzentos, ſe tres, trezentos, ſe quatro, quatrocentos, e aſſim até nove, que valerá novecentos; tomaõ eſtas letras o valor de centos por eſtarem na centena: ſe na dezena eſtiver hum, valerá dez; ſe dous, vinte, ſe tres, trinta, ſe quatro, quarenta; e aſſim até nove, que valerá noventa: tomaõ eſtas letras o valor de dezes, por eſtarem na dezena: e ſe na unidade eſtiver hum, val hum, ſe dous, val dous, ſe tres, val tres, e aſſim até nove, que valerá nove, por ſe naõ dar neſta unidade ás letras mais valor, do que o que tem; como v. g. ſe tivermos eſte numero 835. e quizermos ſaber o valor deſtas letras, diremos

mos por ellas a unidade na fórma referida; no 5. unidade, no 3. dezena, no 8. centena, e como o 8. toma o valor de centos, por estar na centena, e o 3. de trinta, por estar na dezena, e o cinco val só cinco, por estar na unidade, diremos que valem as letras oitocentos e trinta e cinco; e confórme o que temos dito nesta primeira unidade, supponho ser sufficiente noticia para sabermos o valor, que havemos de dar a outro qualquer numero de tres letras, excepto quando alguma dellas for cifra, que em tal caso observaremos a regra ao diante apontada.

Com a noticia, que temos alcançado desta primeira unidade, naõ só nos servirá para sabermos assentar, e conhecer os numeros de hum até novecentos; mas para pelo mesmo numero de 835. podermos vir no conhecimento das tres unidades, que nos faltaõ, que saõ: *Milhar, conto, e milhar de conto*; e para que melhor percebamos a segunda, que he milhar, poremos duas vezes em regra direita o numero 835. assim, 835,835. e dizendo por estas letras a unidade na fórma dita, para sabermos o valor que havemos de dar a cada hũa dellas, advertiremos, que duas vezes temos o numero 835. mas com esta differença, que os da segunda unidade saõ 835. mil, e os da primeira 835. reis, pelo que bem vemos, que o 5. na primeira unidade val 5. e o 5. que está em milhar val 5. mil; o tres que está na primeira dezena val trinta, e o tres que está na dezena de milhar, val trinta mil; o oito que está na primeira centena, oitocentos, e o 8. que está na centena de milhar val 8. centos mil, e assim diremos, que valem as seis letras, oitocentos e trinta e cinco mil oitocentos e trinta e cinco reis: pelo que com a noticia destas duas unidades, em que vemos tomarem as letras o valor, segundo o lugar aonde estaõ, supponho viremos no conhecimento de saber numerar as duas unidades que faltaõ; porque 5. na casa de conto, val cinco contos, 5. na casa de milhar de conto,

to, val cinco mil contos; tres na dezena de conto, val trinta contos ; tres na dezena de milhar de conto, val trinta mil contos; 8. na centena de conto , val oitocentos contos ; 8. na centena de milhar de conto , oitocentos mil contos ; e para que melhor ſe entenda , poremos os quatro numeros neſta fórma 835835835835. e dizendo por elles a unidade, principiando da mão direita para a eſquerda (como ja diſſemos) veremos que importaõ as doze letras , oitocentos e trinta e cinco mil , oitocentos e trinta e cinco contos, e oitocentos e trinta e cinco mil, e oitocentos e trinta e cinco reis.

Serve a cifra para encher o lugar, onde naõ ha letra , ou de dar valor á letra, que per ſi ſó naõ val nada, como v. g. ſe quizermor que 2. valha vinte, poremos cifra na unidade, para que fique o 2. na dezena, aſſim 20. onde vemos, que por naõ haver letra que encha a unidade lhe pomos cifra , para que os dous fiquem na dezena, o que naõ fariamos , quando houveſſe letra, que occupaſse a tal caſa; como v.g. ſe foſſe vinte e cinco, que o 5. occuparia a unidade ; e ſe quizermos que o meſmo 2. valha duzentos, para que fique na centena, donde toma o tal valor, poremos cifras na unidade, e dezena, aſſim 200; e ſe for dous mil, aſſim 2000. ou quatro mil e trinta, aſſim 4030. Por eſtes exemplos ſe podem aſſentar outros numeros , pondo cifras nos lugares , onde naõ houver letra , advertindo , que aſſim como a cifra diante , ou entre as letras , lhe fazem dar valor , aſſim tambem de trás da letra naõ val nada ; como v. g. pondo 4. na unidade , e cifra na dezena, aſſim, o 4. val ſó quatro.

Os referidos exemplos me parecem ſer o que baſta , para que o diſcurſo do principiante poſſa por elles ſaber numerar ; e quando a rudeza do engenho naõ alcance o valor das letras , ſegundo o lugar , onde eſtiverem , ſe valerá dos da ſeguinte Taboada , pelos ter explicados por letra,

tra, a qual a aprenderá de cór, para darmos principio ás regras geraes.

TABOADA.

Huma vez hum, he hum	1 v. 1	1	Cinco v. cinco, vinte e cinco	5 v. 5	25
duas vezes dous, quatro	2 v. 2	4	cinco v. ſeis, trinta	5 v. 6	30
duas v. tres, ſeis	2 v. 3	6	cinco v. ſette, trinta e cinco	5 v. 7	35
duas v. quatro, oito	2 v. 4	8	cinco v. oito, quarenta	5 v. 8	40
duas v. cinco, dez	2 v. 5	10	cinco v. nove, quarenta e cinc.	5 v. 9	45
duas v. ſeis, doze	2 v. 6	12	cinco v. dez, cincoenta	5 v. 10	50
duas v. ſette, quatorze	2 v. 7	14	Seis v. ſeis, trinta e ſeis	6 v. 6	36
duas v. oito, dezaſſeis	2 v. 8	16	ſeis v. ſette, quarenta e dous	6 v. 7	42
duas v. nove, dezoito	2 v. 9	18	ſeis v. oito, quarenta e oito	6 v. 8	48
duas v. dez, vinte	2 v. 10	20	ſeis v. nove, cincoenta e quat.	6 v. 9	54
Tres v. tres, nove	3 v. 3	9	ſeis v. dez, ſeſſenta.	6 v. 10	60
tres v. quatro, doze.	3 v. 4	12	Sette v. ſette, quarenta e nove	7 v. 7	49
tres v. cinco, quinze	3 v. 5	15	ſette v. oito, cincoenta e ſeis	7 v. 8	56
tres v. ſeis, dezoito	3 v. 6	18	ſette v. nove, ſeſſenta e tres	7 v. 9	63
tres v. ſette, vinte e hum	3 v. 7	21	ſette v. dez, ſettenta.	7 v. 10	70
tres v, oito, vinte e quatro	3 v. 8	24	Oito v. oito, ſeſſenta e quatro	8 v. 8	64
tres v. nove, vinte e ſette	3 v. 9	27	oito v. nove, ſettenta e dous	8 v. 9	72
tres v. dez, trinta.	3 v. 10	30	oito v. dez, oitenta.	8 v. 10	80
Quatro v. quatro, dezaſſeis	4 v. 4	16	Nove v. nove, oitenta e hum	9 v. 9	81
quatro v. cinco, vinte	4 v. 5	20	nove v. dez, noventa.	9 v. 10	90
quatro v. ſeis, vinte e quatro	4 v. 6	24	Dez v. dez, cento.	10 10	100
quatro v. ſette, vinte e oito	4 v. 7	28	dez v. cento, mil.	10 100	1000
quatro v. oito, trinta e dous	4 v. 8	32			
quatro v. nove, trinta e ſeis	4 v. 9	36			
quatro v. dez, quarenta	4 v. 10	40	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0		

De todos os numeros da Taboada, ou de outros que ſe offerecerem fóra della, ſe tiraõ os noves para prova das eſpecies, neſta fórma: Quem de 9 tira 9 naõ fica nada, quem de dez tira 9 fica 1. quem de 11. tira 9 ficaõ 2. quem de 25 tira os noves, ficaõ 7. e aſſim os mais; e como o tirar os noves por eſta regra em numeros grandes he confuſo, nos valeremos da ſeguinte, ſõmando as letras do numero, como v. g. temos numero 25 ſõmamos o 2 com o 5 fazem ſette, e aſſim diremos, que de 25 tirando os noves ficaõ 7. temos numero 35. ſõmamos o 3 com o 5 fazem 8. e aſſim diremos que de 35 noves fóra 8. ou de 40 quatro, ou de 48 tres, porque quatro, e oito fazem 12. tirando 9 ficaõ 3. ou de 56. que ſómados fazem onze, tirando 9 ficaõ 2. e neſta fórma

fórma ſe tiraõ os noves de todos os numeros com muita brevidade.

Eſte modo de enſinar pódem obſervar os Meſtres depois que os principiantes ſouberem de cór os numeros da Taboada, e naõ como coſtumaõ, enſinandolhes de cór juntamente com os numeros da taboada a tirar os noves, do que naõ ſó reſulta confuſaõ aos principiantes, mas o naõ ſaberem tirar os noves de outros numeros fóra della.

CAPITULO II.

Sommar.

SOmmar he recolher muitas addiçoens de diverſos numeros, ſendo todos de huma meſma qualidade em hũa ſó addiçaõ. Fórma-ſe eſta eſpecie de ſõmar, pondoſe as letras nos lugares, que lhes competem ſegundo o ſeu valor, de maneira que fiquem as unidades direitas em fórma de coluna, e do meſmo modo as dezenas, e aſſim as mais: e para que com mais clareza ſaibamos o modo de aſſentar eſta eſpecie, notaremos o exemplo ſeguinte.

EXEMPLO.

Oito mil e novecentos e oitenta e cinco reis.	8985	
Seis mil e noventa e oito	6098	
Settecentos e nove reis	.709	1 — 1
Trinta e ſeis reis	..36	
Quatro reis.	...4	
	15832	

A fórma de aſſentar os numeros, que obſervamos neſte exemplo, devemos guardar em outra qualquer conta deſta eſpecie, que ſe nos offerecer; advertindo (como fica dito) que as unidades ſe poem humas debaixo das outras; e aſſim as

as dezenas,e na meſma fórma as centenas,como tãbem os milhares,&c. com ſua riſca por baixo: ſõma-ſe primeiramente principiando pelas unidades, aſſim : 5, e 8 ſaõ treze, e 9 vinte e dous , e 6 vinte e oito, e 4 trinta e dous : aſſentamos o 2 debaixo das unidades , e dizemos vaõ 3 porque como o numero de 32 ſe componha de 3 e 2, deixamos o 2 na unidade, e levamos o 3 para a dezena (regra que domina em todas as mais, deixando a unidade debaixo da coluna ſõmada, e levando a dezena para a ſeguinte) o 3 que levamos dos 32 ajuntamos á primeira letra das dezenas, dizendo 3 e 8. ſaõ onze, e 9 vinte , e 3 vinte e tres ; aſſentamos 3 debaixo das dezenas,e levamos o 2 para as centenas, dizendo 2 e 9 onze, e 7 dezoito: aſſentamos 8 debaixo das centenas, e levamos 1 para os milhares , dizendo 1 e 8 nove, e 6 quinze: aſſentamos 5 debaixo dos milhares, e levamos 1 que aſſentaremos detrás do 5 por naõ haver outra coluna, a que o ajuntaſſemos; aſſim feita a conta, achamos, que ſõma quinze mil e oitocentos e trinta e dous reis. A prova ſe tira tirando os noves de todas as addiçoens , pelo que a letra que for 9 naõ façamos caſo della, principiando pela primeira addiçaõ, diremos 8 e 8 dezaſſeis , tirando 9 ficaõ 7 que ſõmado com o 5 fazem 12, tirando 9 ficaõ 3, que ſõmados com a 6 fazem 9. tirando 9 naõ fica nada; 8 e 7 quinze, tirando 9 ficaõ 6, que ſõmado com o 3 fazem 9. tirando 9 naõ fica nada ; 6 e 4 fazem 10. tirando 9 fica 1. eſte 1 buſcaremos na ſomma , dizendo 1 e 5 fazem 6 e 8. quatorze, tirando 9 ficaõ 5. que ſõmado com o 3 fazem 8 e 2. 10. tirando 9 fica 1; e como deo na ſõma o meſmo numero , que nas addiçoens , eſtá certa a conta.

Ha huma figura a que chamaõ cifraõ, ſua fórma he eſta, U, ſerve de abreviar as cifras da unidade, dezena, cẽtena, como v.g. queremos aſſentar quatro mil , pomos 4 com hum cifraõ, aſſim 4U— , e commũmente uſamos delle nas con-

tas de ſommar, entre centena, e milhar para ſeparaçaõ, como vemos abaixo.

EXEMPLO.

Cento e oito mil e cinco reis	108U005	
Quatrocentos mil e trezentos e cincoenta	400U350	
Vinte mil reis	. 20U000	7 —
Trezentos e doze mil e cento	312U100	7
Novecentos e cincoenta e tres	. . . U953	
	841U408	

Sõmando na fórma dita, principiando pelas unidades, diremos 5 e 3 fazem 8. aſſentamos 8. e naõ vay nada por naõ haver dezena no 8. vamos á dezena, e diremos 5. e 5. fazem 10. aſſentamos a cifra, e vay hum para a centena, que ſommado com o 3 fazem 4. e 1. 5. e 9. 14. aſſentamos 4. e o cifraõ debaixo dos cifrões, e levamos a dezena dos 14. que he hum para os milhares, e diremos 1. e 8. 9. e 2. 11. aſſentamos hum, e levamos outro para a ſua dezena, e diremos hum e 2. 3. e 1. 4. aſſentamos 4. e naõ vay nada; vamos á centena dos milhares, e diremos 1. e 4. 5. e 3. 8. aſſentamos 8. e aſſim eſtá ſõmada, achamos que importa oitocentos e quarenta e hum mil e quatrocentos e oito. Se quizermos tirar a prova faremos na fórma da primeira, tirando os noves das addições, acharemos ficarem 7. e tirando os noves na ſomma, ficarem tambem 7. Por me parecer que os dous exemplos referidos naõ he o que baſta, para que o principiante alcance inteira noticia das duvidas, que ſe lhe pódem offerecer neſta eſpecie, fiz o ſeguinte.

EXEM-

EXEMPLO.

Trinta e ſeis mil e tres	36U003
Oito mil	8U000
Nove mil e ſette	9U007
	53U010

Principiando, como ja diſſemos, diremos 3. e 7. 10. aſſentamos cifra, e vay 1. que o aſſentaremos na dezena por nella naõ haver letra, com que o ſõmar, e como da dezena naõ vay nada, e na centena eſtaõ cifras, aſſentamos cifra: e poſto o cifraõ debaixo dos outros, ſõmamos os milhares, dizendo 6. e 8. 14. e 9. 23. aſſentamos 3. e vaõ 2. para a dezena de milhar, que ſõmados com o 3. fazem 5. aſſentamos 5. e importa a ſõma, cincoenta e tres mil e dez reis.

Por eſtes tres exemplos ſe pódem fazer outras contas deſta eſpecie, ſõmando primeiro as unidades, e depois as dezenas, e aſſim as mais, que ſe ſeguirem, e da ſõma que fizerem as unidades, ou as dezenas, &c. fica a unidade, e vay a dezena (ſe a tiver) como vemos nos referidos exemplos, que quando naõ baſtem ſupprirá a regra ſeguinte.

Todas as vezes, que ſõmadas as unidades, ou dezenas, ou centenas, &c. fizerem num. 10. aſſentaremos cifra, e vay 1. para a ſeguinte, ſe ſõmar 11. aſſentaremos 1. e vay 1, ſe 12. aſſentaremos 2. e vay 1. ſe 13. aſſentaremos 3. e vay 1. e aſſim até 19. ſempre vay 1. ſe ſõmar 20. aſſentaremos cifra, e vaõ 2. ſe 21. aſſentaremos 1. e vaõ 2. ſe 22. aſſentaremos 2. e vaõ 2. e aſſim até 29. ſempre vaõ 2. ſe ſõmar 30. aſſentaremos cifra, e vaõ 3. e aſſim até 39. ſempre vaõ 3. e de 40. até 49. ſempre vaõ 4. e de 50. até 59. ſempre vaõ 5. e aſſim até 90. de que vaõ 9. e ſe a ſõma exceder a mayor num. como v.g. 100. vaõ 10. e de 110. vaõ 11. e finalmente de tantos dezes, tantos pontos vaõ.

CAPITULO III.

Diminuir.

CONta de diminuir, he tirar de hum numero mayor, outro menor, e para ſe fazer ſe poem o numero mayor em cima com ſua riſca por baixo, e debaixo della o numero menor, tambem com ſua riſca; ficando unidade debaixo de unidade, dezena debaixo de dezena, centena debaixo de centena, e aſſim as mais: armada a conta ſe diminuem das letras de cima, as letras debaixo, e quando a letra de cima he menor que a debaixo ſe lhe accreſcenta 10. para fazer num. em que ſe poſſa diminuir, aſſim como, eſtando em cima 2. e debaixo delle 4. para dininuirmos o 4. damos ao 2. valor de doze, e aſſim tambem eſtando 4. em cima de 9. damos ao 4. valor de quatorze, para deſte numero diminuirmos o 9. e aſſim as mais; a toda a cifra em cima de letra, damos o valor de dez, e todas as vezes, que á letra accreſcentamos 10. ou á cifra damos o valor de 10. vay 1. para a ſeguinte letra debaixo; toda a cifra ſobre cifra naõ val nada, excepto quando para a cifra debaixo vay 1. que entaõ damos á de cima o valor de 10. para delles diminuirmos o 1. como vemos no exemplo ſeguinte.

EXEMPLO.

Pedio empreſtado	807082
Deo á conta	508043
Reſta a dever	299039
	807082

Pelas referidas regras ja ſabemos, que á letra de cima ſendo menor, que a debaixo ſe lhe accreſcenta 10. e aſſim diremos principiando pela unidade, quem de 12. tira 3. ficaõ 9. aſſentamos 9. debaixo do 3. e como fizemos de 2. doze vay

vay 1. para o 4. que fazem 5. e diremos, quem de 8. tira 5. ficaõ 3. aſſentamos 3. debaixo do 4. e porque o 8. naõ careceo de 10. por ter ſufficiencia para ſe lhe diminuir o 5. naõ vay nada, e diremos quem de nada tira nada, fica nada, aſſentamos cifra debaixo da cifra, e diremos, accreſcentando ao 7. 10. quem de 17. tira 8. ficaõ 9. que aſſentamos debaixo do 8. e como fizemos no 7. 17. vay 1. para a cifra ſeguinte, que neſte caſo damos á cifra de cima valor de 10. para diminuirmos o ponto, que veyo para a debaixo, e aſſim diremos, quem de 10. tira 1. ficaõ 9. que aſſentamos debaixo da cifra, e porque démos á cifra valor de 10. vay 1. para o 5. que fazem 6. e diremos, quem de 8. tira 6. ficaõ 2. que o aſſentamos debaixo do 5. e aſſim achamos, que reſta a dever duzentos noventa e nove mil trinta e nove reis. A prova deſta eſpecie ſe tira ſõmando o que ſe deo á conta, com o que ſe reſta a dever, e naõ dando o que ſe pedio eſtará errada; e porque neſte primeiro exemplo naõ ſe incluem todas as duvidas, que neſta eſpecie ſe pódem offerecer, fiz o ſeguinte.

De	8100046744
Abatemos	280054
	8099766690
	8100046744

Principiando pela unidade, diremos 4. tirados de 4. naõ fica nada, pomos cifra debaixo do 4. 5. tirados de 14. ficaõ 9. que aſſentamos debaixo do 5. e levamos 1. para a cifra, que abatido do 7. ficaõ 6. que aſſentamos debaixo da cifra, nada tirado de 6. ficaõ 6. que aſſentamos debaixo da cifra, 8. tirados de 14. ficaõ 6. que aſſentamos debaixo do 8. e vay 1. que com 2. fazem 3. que tirados de 10. ficaõ 7. que aſſentamos debaixo do 2. e vay 1. que tirado de 10. ficaõ 9. aſſentamos 9. e vay 1. que tirado de 10. ficaõ 9. que aſſenta-

 mos

mos outro 9. e vay 1. que tirado de 1. naõ fica nada,aſſentamos cifra, nada tirado de 8.ficaõ 8. aſſentamos 8. e achamos que o reſto que fica, ſaõ oito mil noventa e nove contos ſettecentos ſeſſenta e ſeis mil ſeiſcentos e noventa. A prova ſe tira, como ja diſſemos, ſõmando o que ſe abateo, com o reſto, dará o principal.

CAPITULO IV.

Multiplicar.

SErve eſta eſpecie de multiplicar, para quando compramos, ou vendemos numeros de varas, covados, arrobas, arrates, &c. a preço de tanto. Arma-ſe eſta conta, pondo-ſe primeiramente o numero mayor, a que chamaõ multiplicaçaõ, e debaixo delle o menor, a que chamaõ multiplicador, com o qual ſe vaõ multiplicando as letras do numero de cima, principiando da maõ direita para a eſquerda, como veremos neſte primeiro exemplo: 24. varas de fita a 5. reis a vara, aſſentamos os 24. e debaixo do 4. o 5. e com elle multiplicamos as letras de cima, dizendo 5. vezes 4. ſaõ 20. aſſentamos cifra debaixo do 5. e levamos 2. para a outra multiplicaçaõ, tornando a dizer 5. vezes 2. 10, com 2. que levamos, fazem 12. aſſentamos 12. e aſſim diremos, que importaõ as 24. varas a 5. reis, cento e vinte; e para ſabermos ſe eſtá certa, tiramos os noves dos 24. ficaõ 6. que multiplicados pelo 5. fazem 30. tirando os noves fiçaõ 3. o meſmo achamos no producto, porque ſõmando 1. e 2. fazem 3.

```
  24
   5        6
 ---      3   3
 120        3
```

EXEMPLO.

Comprey 6. covados de pãno a 3257. o covado, aſſentaremos os numeros, ficando o menor debaixo do mayor com ſua riſca, e com o menor multiplicaremos, dizendo 6. vezes

zes 7. 42. aſſentamos 2. e levamos 4. para a outra multiplicaçaõ, dizendo 6. vezes 5. 30. com 4. que levamos, fazem 34. aſſentamos 4. e levamos 3. para a outra, dizendo 6. vezes 2. 12. com 3. que levamos fazem 15. aſſentamos 5. e levamos 1. 6. vezes 3. 18. com 1. que levamos, fazem 19. aſſentamos 19. e feita a conta deſte modo, diremos, que importaõ as 6. varas pelo dito preço, dezanove mil e quinhentos e quarenta e dous reis. A prova ſe tira na fórma dita, tirando os noves da multiplicaçaõ ficaõ 8. que multiplicado, pelo multiplicador fazem 48. que tirandolhe os noves ficaõ 3. e tirando os noves do producto, ficaõ tambem 3. e aſſim eſtá certa.

```
 3257       8
    6     3   3
-----       6
19542
```

No primeiro, e ſegundo exemplo moſtrey, que o multiplicador foy multiplicando pelas letras de cima, e a cada huma della ajuntando os pontos que hiaõ das multiplicadas; e o meſmo modo havemos obſervar em tantas letras, quantas tiver o multiplicador, como moſtro no exemplo ſeguinte.

EXEMPLO.

Comprey 23. arrates de cravo a 358. quero ſaber quanto importaõ; aſſentamos o numero mayor, e debaixo delle o menor, como ja ſabemos; e primeiramente multiplicamos com o 3. da unidade, dizendo 3. vezes 8. 24. aſſentamos 4. e levamos 2; 3. vezes 5. 15. com 2. que levamos, fazem 17. aſſentamos 7. e levamos 1; 3. vezes 3. 9. e 1. que levamos fazem 10. aſſentamos 10: temos multiplicado com o 3. da unidade, e do meſmo modo havemos de multiplicar com o 2. da dezena, dizendo 2. vezes 8. 16. aſſentamos 6. na dezena, e levamos 1; 2. vezes 5. 10. com 1. que levamos fazem 11. aſſentamos 1. e levamos outro; 2. vezes 3. 6. com

1. que

1. que levamos fazem 7. aſſentamos 7: temos acabado de multiplicar, agora ſõmaremos as duas addiçoens, e na ſõma acharemos, que importaõ o 23. arrates 8234. para ſabermos ſe eſtá certa tiraremos os noves da multiplicaçaõ ficaráõ 7. e o multiplicador faz 5. que multiplicado pelo 7. faz 35. tirandolhe os noves, ficaõ oito, e o meſmo dará no producto, tirandolhe os noves.

```
  358        7
   23      8   8
 ----        5
 1074
 716
 ----
 8234
 ----
```

Notemos: O multiplicador do exemplo acima ſaõ 23. que conſta de unidade, e dezena, que quando multiplicamos com o 3. da únidade aſſentamos a primeira letra na unidade, e quando multiplicamos com o 2. da dezena aſſentamos a primeira letra na dezena: o meſmo havemos de obſervar em outros multiplicadores, que tiverem mais letras, como tendo centena, quando multiplicarmos com ella, aſſentaremos a primeira na centena; ſe milhar, aſſentaremos a primeira no milhar, e aſſim as mais ſe as tiver, como vemos no exemplo abaixo.

EXEMPLO.

Comprey 40802. covados de panno a 3574. aſſentados a multiplicaçaõ, e o multiplicador com ſua riſca debaixo, multiplica primeiro a unidade, como ja ſabemos, e aſſim diremos, 4. vezes 2. 8. aſſentamos 8. e naõ vay nada; 4. vezes nada he nada, aſſentamos cifra; 4. vezes 8. 32. aſſentamos 2. e levamos 3; 4. vezes nada he nada, aſſentamos o 3. que levamos; 4. vezes 4. 16. aſſentamos 16. temos multiplicado com a unidade, o meſmo faremos com a dezena, dizendo, 7. vezes 2. 14. aſsentamos 4. na dezena, e levamos 1; 7. vezes nada he nada, aſsentamos 1; 7. vezes 8. 56. aſsentamos 6. e levamos 5; 7. vezes nada he nada, aſsentamos 5; 7. vezes 4. 28. aſsentamos 28: vamos ao cinco da centena, e com elle

diremos

diremos 5. vezes 2. 10. aſsentamos cifra na centena,e levamos 1; 5. vezes nada he nada, aſsentamos 1.que levamos; 5. vezes 8. 40. aſsentamos cifra,e levamos 4; 5. vezes nada he nada, aſsentamos o 4.que levamos; 5. vezes 4. 20. aſsentamos 20. vamos agora ao 3. que eſtá em milhar; e com elle diremos, 3. vezes 2. 6. aſsentamos 6. em milhar; 3. vezes nada he nada, aſsentamos cifra; 3. vezes 8. 24. aſsentamos 4. e levamos 2; 3. vezes nada he nada, aſsentamos o 2. que levamos; 3. vezes 4. 12. aſsentamos 12. Temos multiplicado com as quatro letras do multiplicador, e com ellas feito quatro addiçoens, as quaes ſômaremos, e ſômadas acharemos importar a conta 145826348. A prova ſe tira na fórma dita.

```
     40802      5
      3574     5 5
    163208      1
   285614
  204010
 122406
 145826348
```

Multiplicar abreviado.

Em toda a conta deſta eſpecie, que a multiplicaçaõ, ou o multiplicador for 10. ſe abrevia ajuntando a cifra do 10. á outra addiçaõ, aſſim como em 10. covados de baeta a 650. o covado, pomos a cifra do 10. nos 650. e dizemos importa 6500; ou 650. varas a 10. reis pomos a cifra do 10. nos 650. e dizemos importa 6500, e o meſmo ſe obſervará quando hum dos ditos dous numeros for 100. 1000. ou 10000. &c. aſſim como em 100. covados a 3200. aſsentamos as duas cifras dos 100. nos 3200. e dizemos importaõ 320000. e aſſim as mais.

Todas

Todas as vezes que na multiplicaçaõ, ou no multiplicador, ou em ambos eſtiverem cifras nas unidades, dezenas, &c. ſe abreviaõ multiplicando ſó as letras, e aſsentando as cifras no producto, aſſim como em 350. covados a 1200. multiplicamos os 12. pelos 35. fazemos 420. accreſcentamos as tres cifras dos dous numeros, e dizemos importaõ 420000.

```
   350
  1200
  ----
   70
  35
------
420000
```

Toda a cifra que eſtiver no multiplicador entre as letras, naõ ſe multiplica com ella, e quando della ſe queira fazer caſo, ſerá pondo-a debaixo, na caſa que lhe competir, ou em ſeu lugar hum ponto, como vemos no exemplo abaixo.

```
    4028
    3005
    ----
   20140
12084..
--------
12104140
```

CAPITULO V.

Repartir.

REpartir he dividirmos qualquer numero em tantas partes, quantas nos forem neceſsarias. Fórma-ſe eſta eſpecie com primeiro, e ſegundo numero; ao primeiro chamamos Partiçaõ, que he o que ſe reparte; o ſegundo Partidor, que he por quem ſe reparte: deſtes dous numeros ſe fórma terceiro, que he o que vem a cada parte, a que chamaõ Coſiente: aſſim como querendo repartir 63. reis por 9. companheiros, havemos de ver em 63. quantas vezes ha 9. que acharemos haver 7. e tantos diremos vir a cada hum dos noves; pelo que o 7. he coſiente, o 9. partidor, e os 63. partiçaõ: o que ſabido havemos de advertir, que tem diverſo modo, ſendo partidor de hũa, ou mais letras; porque ſendo de

de hũa letra, que he de 2.até 9. toda a ſua difficuldade conſiſte em ſaber quantas vezes ha na partiçaõ a letra do partidor, que ſempre cabe, o que naõ tem ſendo o partidor mais de hũa letra, porque nem ſempre cabe, por deixar ſufficiente cabedal para accõmodar as mais letras; e como eſte ſeja o mais difficil, trataremos primeiro, quando o partidor he de huma ſó letra, cujo modo he o ſeguinte.

Repartir de huma letra.

Arma-ſe eſta eſpecie aſſentando primeiramente a partiçaõ, e debaixo della o partidor á parte eſquerda, e naõ como no multiplicar, que ſe poem á parte direita; advertindo que quando a letra deſte for mayor, que a primeira da partiçaõ, ſe porá debaixo da ſegunda, como v.g. queremos repartir 56. reis por 7. companheiros aſſentamos os 56.que he a partiçaõ com ſua riſca para pormos o coſiente, e debaixo do 6. o 7.que he o partidor: a razaõ he, porque em 5. naõ ha 7. e por iſſo ajuntamos a primeira, e ſegunda, que fazem 56. para nelles caber o partidor, e aſſim buſcando em 56. que vezes ha 7. achamos haver 8. que aſſentaremos no coſiente, e tantos diremos, que vem a cada hum dos 7.Sua prova he multiplicando o 7. pelo 8. fazem os meſmos 56; porém quando a letra do partidor for da meſma qualidade, ou menor, que a primeira da partiçaõ, a poremos debaixo della, como v. g. queremos repartir os meſmos 56. por 4. companheiros, aſſentamos os 56. e debaixo do 5. o 4. por haver no 5. hũa vez 4. pelo que aſſentaremos 1. no coſiente, e com elle multiplicaremos o 4. dizendo, hũa vez 4. he quatro, para 5. falta 1. que aſſentaremos em cima do 5; temos repartido a primeira letra da partiçaõ, mudemos o partidor para a ſegũda; advertindo

```
 0 0
 5 6 | 8
   7
```

```
 0
 1 0
 5 6 | 14
 4 4
```

N primei-

primeiro,q̃ o ſobejo do 5. he dezena, e aſſim todos os mais que ſobejarem das letras, havendo outra que repartir, pelo que diremos com o ſobejo, e o 6. em 16. que vezes ha 4. e como ha 4 o aſſentaremos no coſiente, e com elle multiplicaremos no partidor, dizendo 4. vezes 4. ſaõ 16. para 16. nada, aſſentaremos cifra em cima do 6. e vay 1. q̃ tirado de 1. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 1. temos acabado a repartiçaõ, e diremos que 56. reis repartidos por 4. vem a cada hum 14. reis. Sua prova he na fórma da primeira, multiplicando o partidor pelo coſiente, vem os meſmos 56. Tambem tem prova de nove, que adiante enſinarey, ainda que naõ he taõ ſegura como eſta de multiplicar o coſiente pelo partidor, e por iſſo lhe chamaõ prova Real.

EXEMPLO.

Para repartirmos 7840. por 9. companheiros, faremos como no primeiro exemplo, pondo o partidor debaixo da ſegunda da partiçaõ, por naõ haver em 7. 9. e diremos em 78. que vezes ha 9. e como ha 8. o aſſentamos no coſiente, e com elle multiplicamos no partidor, dizendo 8. vezes 9. ſaõ 72. para 78. faltaõ 6. que o aſſentaremos em cima do 8. e vaõ 7. que tirado de 7. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 7. temos repartido os 68. mudemos o partidor para debaixo do 4. e diremos com o ſobejo dos 78. em 64. que vezes ha 9. e como ha 7. o aſſentamos no coſiente, e com elle multicamos no partidor, dizendo 7. vezes 9. 63. para 64. falta 1. que aſſentaremos em cima do 4. e vaõ 6. que tirado de 6. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 6; tornemos a mudar o partidor para debaixo da cifra, e diremos com o ſobejo dos 64. em 10. que vezes ha 9. e como

```
0 6
7 8 4 0 | 8
  9
```

```
0
0 6 1
7 8 4 0 | 87
  9 9
```

mo

mo ha 1. o assentamos no cosiente, e com elle multiplicando no partidor, diremos huma vez 9. he 9. para 10. falta 1. que asſentaremos em cima da cifra, e vay 1. que tirado de hum naõ fica nada, poremos cifra em cima do 1. Temos acabado a repartiçaõ, e diremos que vem a cada hum dos nove 871. e ficou 1. de sobra, que he $\frac{1}{9}$ avos que tambem vem a cada hum dos 9. A prova se tira na fórma dita, e para dar certa ajuntamos á unidade o 1. que ficou na sobra.

```
  0 0
0 6 1 1
7 8 4 0   871
  9 9 9
```

E X E M P L O.

Para repartirmos 9 0 5 0 5 8. por 6. companheiros, asſentaremos a partiçaõ, e o partidor debaixo da primeira por caber em 9. 6. e diremos em 9. que vezes ha 6. e como ha huma, asſentaremos 1. no cosiente, e com elle multiplicando no partidor, diremos 1. vez 6. he 6. para 9. faltaõ 3. que asſentaremos em cima do 9: mudemos o partidor, e diremos, em 30. que vezes ha 6. e como ha 5. o asſentaremos no cosiente, e multiplicando o partidor, diremos 5. vezes 6. 30. para 30. nada, e vaõ 3. que tirados de 3. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 3; mudemos o partidor, e diremos em 5. que vezes ha 6. e porque em cinco naõ ha 6. asſentaremos cifra no cosiente, e mudaremos o partidor, e diremos em 50. que vezes ha 6. e como ha 8. o asſentaremos no cosiente, e com elle multiplicando no partidor, diremos 8. vezes 6. sam 48. para 50. faltaõ 2. que asſentaremos em cima da cifra, e vaõ 5. que tirados de 5. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 5. mudemos o partidor, e diremos em 25. que vezes ha 6. e como ha 4. o asſentaremos no cosiente, e diremos,

```
0     0 0
3   0 2 1 0
9 0 5 0 5 8   150843
6 6 6 6 6
```

multiplicando ao partidor 4. vezes 6. 24. para 25. falta 1. que aſsentaremos em cima do 5. e vaõ 2. que tirados de 2. naõ fica nada, aſsentaremos cifra em cima do 2; mudemos o partidor, e diremos, em 18. que vezes ha 6. e como ha 3. o aſsentaremos no coſiente, e diremos, multiplicando o partidor, 3. vezes 6. 18. para 18. nada, poremos cifra em cima do 8. e vay 1. que tirado de 1. naõ fica nada, aſsentaremos cifra em cima do 1. Temos acabado a repartiçaõ; vem a cada hum dos ſeis 150843.

EXEMPLO.

Queremos repartir 48090. por 8. partes, aſſentamos a partiçaõ, e o partidor debaixo do 8. e diremos, em 48. que vezes ha 8. ha 6. aſſentamos 6. no coſiente, e multiplicando o partidor, diremos 6. vezes 8. 48. para 48. nada, poremos cifra em cima do 8. e cifra em cima do 4. e mudaremos o partidor para debaixo da cifra, e diremos, em nada que vezes ha 8. ha nada, aſsentaremos cifra no coſiente, e mudaremos o partidor para debaixo do 9. e diremos em 9. q̃ vezes ha 8. ha 1. aſsentaremos 1. no coſiente, e com elle multiplicando o partidor faz 8. que para 9. falta 1. que aſsentaremos em cima do 9. e mudaremos o partidor para debaixo da cifra, e diremos em 10. que vezes ha 8. ha 1. que aſsentaremos no coſiente, e com elle multiplicando no 8. faz o meſmo 8. que para 10. faltaõ 2. que aſsentaremos em cima da cifra, e vay 1. que tirado de 1. naõ fica nada, aſsentaremos cifra em cima do 1. Temos finda a repartiçaõ, e diremos, que vem a cada hum dos oito 6011. e dous oitavos, que he hum quarto.

```
      0
0 0   1 2
4 8 0 9 0   6011
  8 8 8 8
```

Repar-

Repartir por duas letras.

O repartir por duas, ou mais letras he muy differente do repartir por hũa; em razaõ de nem ſempre ſe pôr no coſiente, quantas vezes cabe a primeira letra do partidor na da partiçaõ; como tambem no valor, que ſe dá á letra da partiçaõ, que eſtá ſobre a do partidor, na qual multiplica o coſiente depois de ter multiplicado na primeira. Naõ ſe poem ſempre no coſiente quantas vezes cabe a primeira letra do partidor na da partiçaõ; porque o coſiente aſſim como multiplica na primeira do partidor, aſſim multiplica na ſegunda, e nas mais, ſe as tiver, e para os pontos, que vaõ das multiplicaçoens, ſe deixa ficar da primeira, o que baſte (ſendo neceſſario) para ſe diminuirem, como v.g. queremos repartir 70. covados de panno, por 28. companheiros, aſsentamos os 70. com ſua riſca para pormos o coſiente, e os 28. debaixo dos 70. e dizemos, fallando com a primeira: em 7. que vezes ha 2. ha 3. ja ſabemos, que o coſiente, aſſim como multiplica na primeira do partidor, multiplica na ſegunda, tomemos o 3. na memoria,

1		
3	4	
7	0	$2\frac{1}{2}$
2	8	

e com elle multipliquemos, dizendo 3. vezes 2. ſaõ 6. para 7. falta 1. que aſsentamos em cima do 7. e com o 3. tornemos a multiplicar na ſegunda, dizendo, 3. vezes 8. ſaõ 24. havemos de ajuſtar os dezes, e fazer na cifra 30. e como de trinta vaõ 3. naõ ha donde os diminuir, por ter ficado 1. dos 7. pelo que aſsentaremos 2. no coſiente, e com elle multiplicando na primeira, diremos 2. vezes 2. ſaõ 4. para 7. faltaõ 3. que aſsentaremos em cima do 7. e tornando a multiplicar a ſegunda, diremos, 2. vezes 8. ſaõ 16. para 20. faltaõ 4. que aſsentaremos em cima da cifra, e como na cifra fizemos 20. vaõ 2. que tirados de 3. fica 1. que aſsentaremos em cima

cima do 3. Temos finda a repartiçaõ, ficáraõ de ſobra 14. que he ametade de 28. partidor, pelo que aſsentaremos no coſiente meyo, e diremos, que vem a cada hum dos 28. companheiros dous covados e meyo.

Temos moſtrado neſte primeiro exemplo, que no repartir por mais de huma letra, ſe deixa ficar da primeira para ſe diminuirem os pontos, que vem das multiplicaçoens das outras; falta agora ſabermos o valor, que havemos de dar a qualquer letra da partiçaõ, que eſtiver ſobre a do partidor, em que multiplica o coſiente, como vemos no primeiro exemplo, quando tomamos o 3. na memoria, e com elle multiplicamos a ſegunda do partidor, que fizemos 24. démos á cifra valor de trinta, e quando aſsentamos o 2. no coſiente, e com elle multiplicamos, que fizemos 16. démos á cifra valor de 20. e o meſmo obſervamos nas letras, dandolhe diverſos valores; e como eſta ſeja hũa circunſtancia muy importante para a factura deſta conta, e para ſe explicar por exemplos, ſeria mais confuſaõ que enſino, pelo grande numero delles, que ſeriaõ neceſsarios para ſe colher eſta noticia, fiz as ſeguintes regras, para que tomando dellas conhecimento, ſaibamos dar o valor ás letras, ſegundo a multiplicaçaõ que fizer o coſiente.

Regra primeira, do valor que ſe deve dar á letra 1.

Quando a multiplicaçaõ do coſiente ao partidor fizer 1. e em cima eſtiver 1. diremos para 1. nada, aſsẽtaremos cifra em cima do 1. mas quando a multiplicaçaõ do coſiente no partidor paſſar de 1. até 10. e em cima eſtiver 1. lhe daremos o valor de onze, pondo ſobre elle os pontos que accreſcentarmos para fazer o tal numero, como v.g. multiplicou o coſiente no partidor, fez 4. tem em cima 1. diremos para 11. faltaõ 7, que poremos em cima do 1. e ſe a multiplicaçaõ do coſien-

cosiente no partidor passar de onze, e em cima estiver 1.lhe daremos o valor de 21. pondo sobre elle os pontos, que lhe accrescentarmos, como v.g. multiplicou o cosiente no partidor, fez 12. diremos para 21. faltaõ 9. que poremos em cima do 1. e se a multiplicaçaõ fizer os mesmos 21. poremos cifra em cima do 1. e se passar de 21. lhe daremos o valor de 31. como v.g. multiplicado o cosiente no partidor fez 24. diremos para 31. faltaõ 7. que poremos em cima do 1. e se a multiplicaçaõ passar de 31. lhe daremos o valor de 41. e se passar de 41. lhe daremos o valor de 51. e assim até 81. observando sempre a regra de pôr sobre elle os pontos, que accrescentarmos para fazer o tal numero, excepto quando der a multiplicaçaõ em 21. 31. 41. &c. que entaõ se poem cifra em cima do 1.

Regra segunda, do valor á letra 2.

Quando a multiplicaçaõ do cosiente no partidor fizer 1. e em cima tiver 2. diremos para 2. hum, que assentaremos em cima do 2. e se a multiplicaçaõ fizer 2. e em cima tiver 2. diremos para 2. nada, poremos cifra em cima do 2. e se a multiplicaçaõ passar de 2. e em cima estiver 2. lhe daremos o valor de 12. e os pontos que accrescentarmos para fazer o tal numero, poremos em cima do 2. e se fizer os mesmos 12. poremos cifra em cima do 2. e se a multiplicaçaõ passar de 12. lhe daremos o valor de 22. e se passar de 22. lhe daremos o valor de 32. e se passar de 32. lhe daremos o valor de 42. e assim até 82.

Regra terceira do valor á letra 3.

Quando a multiplicaçaõ que fizer o cosiente no partidor, naõ chegar a 3. e em cima estiver 3. os pontos que faltarem para o tal numero poremos em cima do 3. e se a multiplicaçaõ fizer 3. e em cima tiver 3. poremos cifra em cima

do

do 3. e se a multiplicaçaõ passar de 3. lhe daremos o valor de 13. e se passar de treze, lhe daremos o valor de 23. e se passar de 23. lhe daremos o valor de 33. e assim até 83.

Regra quarta, do valor á letra 4.

Quando a multiplicaçaõ que fizer o cosiente no partidor, naõ chegar a 4. e em cima tiver 4. os pontos que faltarem para o tal numero, poremos em cima do 4. e se a multiplicaçaõ fizer 4. poremos cifra em cima do 4. e se passar de 4. lhe daremos o valor de 14. e se passar de quatorze lhe daremos o valor de 24. e assim até 84.

Regra quinta, do valor á letra 5.

Quando a multiplicaçaõ do cosiente no partidor fizer 5. e em cima tiver 5. poremos cifra, e se naõ chegar a 5. os pontos, que faltarem, poremos em cima do 5. e se a multiplicaçaõ passar de 5. e em cima estiver 5. lhe daremos o valor de 15. e se passar de 15. lhe daremos o valor de 25. e assim até 85.

Regra sexta, do valor á letra 6.

Quando a multiplicaçaõ do cosiente no partidor fizer 6. e em cima estiver 6. poremos cifra, e se naõ chegar a 6. os pontos, que faltarem, poremos em cima do 6. e se pasar de 6. lhe daremos o valor de 16. e se pasar de 16. lhe daremos o valor de 26. e assim até 86.

Regra settima, do valor á letra 7.

Quando a multiplicaçaõ do cosiente no partidor fizer 7. e em cima tiver 7. poremos cifra, e se naõ chegar a 7. os pon-

pontos que faltarem, poremos em cima do 7.e se passar de 7. lhe daremos o valor de 17. e se passar de 17.lhe daremos o valor de 27. e assim até 87.

Regra oitava, do valor á letra 8.

Quando a multiplicaçaõ, que fizer o cosiente no partidor, for 8.e em cima estiver 8. poremos cifra, e se naõ chegar a 8. os pontos, que faltarem, poremos em cima do 8. e se a multiplicaçaõ passar de 8. lhe daremos o valor de 18. e se passar de 18. lhe daremos o valor de 28. e assim até 88.

Regra nona, do valor á letra 9.

Quando a multiplicaçaõ, que fizer o cosiente no partidor, for 9. e em cima estiver 9. poremos cifra, e se naõ chegar a 9. os pontos, que faltarem, poremos em cima do 9. e se passar do 9. lhe daremos o valor de 19. e assim até 99.

Regra decima, do valor á cifra.

Quando a multiplicaçaõ do cosiente no partidor fizer 10.e em cima estiver cifra, diremos, para 10. nada, e se naõ chegar a 10.os pontos que faltarem para fazer o tal numero, poremos em cima da cifra,e se a multiplicaçaõ passar de 10. e em cima estiver cifra, lhe daremos o valor de 20. e se passar de 20.lhe daremos o valor de 30. e assim até 90. pondo sempre sobre a cifra os pontos, que faltarem para fazer o tal numero; advertindo que quando a multiplicaçaõ fizer 10. 20. 30. 40. &c. fica a mesma cifra, e naõ como alguns, que poem cifra sobre cifra, e o mesmo se observará naõ pôr letra sobre letra, sendo da mesma qualidade, assim como multiplicando o cosiente fez 20. temos em cima 3. ficaõ os mesmos 3. &c.

Ja ſa ſabemos o valor que havemos de dar á letra da partiçaõ, ſegundo a multiplicaçaõ que fizer o coſiente na do partidor; como tambem o deixarmos da primeira, o que baſte para diminuirmos os pontos, que forem das multiplicaçoens das outras: falta agora ſabermos, como os havemos diminuir, no que ſeguiremos a eſpecie do diminuir, dando á cifra valor de 10. e á letra, ajuntandolhe 10. quando for minuta aos pontos que forem, como v. g. demos ao 6. da partiçaõ valor de 36. dos quaes vaõ 3. que diminuiremos da letra da parte eſquerda, ſe for cifra, diremos: 3. tirados de 10 ficaõ 7. que poremos em cima da cifra, e porque démos á cifra valor de 10. vay 1. que diminuiremos da ſeguinte letra; e ſe a letra em que houvermos de diminuir o 3. for 2. lhe daremos o valor de 12. que delles tirado o 3. ficaõ 9. que poremos em cima do 2. e vay 1. que diminuiremos da letra que ſe ſegue; e neſta fórma diminuiremos as mais dezenas, que forem de outros numeros, quando a letra em que houvermos de diminuir naõ tiver cabedal para iſſo.

Com as noticias deſtas regras podemos com facilidade perceber os ſeguintes exemplos, nos quaes ſe incluem algũas duvidas, que pódem ſucceder ao fazer deſta eſpecie, como v. g. queremos repartir 89640. por 392. companheiros, aſſentada a partiçaõ, e partidor, como vemos figurado, diremos com a primeira, em 8. que vezes ha 3. ha 2. que aſſentaremos no coſiente, e com elle multiplicando na primeira do partidor, diremos 2. vezes 3. ſaõ 6. para 8. faltaõ 2. que aſſentaremos em cima do 8. tornemos a multiplicar na ſegunda, dizendo 2. vezes 9. ſaõ 18. para 19. falta 1. que aſſentaremos em cima do 9. e como ao 9. démos o valor de 19. vay 1. que tirado do 2. que ficou do 8. fica 1. que aſſentaremos em cima do 2. tornemos a multiplicar na terceira, dizendo 2. vezes 2. ſaõ

```
89640 |
392

1
212
89640 | 2
392
```

4. para

4. para 6. faltaõ 2. que aſſentaremos em cima do 6. Temos feito a primeira repartiçaõ, mudemos o partidor hũa caſa adiante: ja ſabemos que a letra eſtá em cima da primeira do partidor, fazemos della unidade, e a que fica á maõ eſquerda dezena, e aſſim diremos, em 11. que vezes ha 3. ha 2. e naõ póde haver 3. em razaõ de naõ ficar o que baſte para diminuirmos os pontos, que vierem da multiplicaçaõ da ſegunda,

```
0 3
1 5 4
2 1 2 0
8 9 6 4 0 | 22
3 9 2 2
  3 9
```

o que podemos ver tomando o 3. na memoria, e com elle multiplicando no 3. do partidor faz 9. que para 11. ficaõ 2. e tornando a multiplicar na ſegunda faz 27. havemos de fazer no 2. 32. e vaõ 3. que tirado de 2. naõ póde ſer; pelo que aſſentaremos 2. no coſiente, e diremos, fallando com a primeira, 2. vezes 3. ſaõ 6. para 11. faltaõ 5. que poremos em cima do hum, e vay hum que tirado de 1. naõ fica nada, poremos cifra em cima do hum da dezena; e tornando a multiplicar, diremos duas vezes nove 18 para 22. 4. que aſſentaremos em cima do 2. e vaõ 2. que tirados de 5. ficaõ 3. que aſſentaremos em cima do 5. e tornando a multiplicar, diremos duas vezes dous 4. para 4. nada, poremos cifra em cima do 4. Temos feito ſegunda repartiçaõ, tornemos a mudar o partidor outra caſa adiante, e diremos, em 34. que vezes ha 3. vejamos ſe cabe 9. e com elle na memoria, diremos 9. vezes 3. ſaõ 27. para 34. ficaõ 7. e tornando a multiplicar, diremos 9. vezes 9. 81. havemos fazer na cifra 90. de que vaõ 9. que diminuidos dos 7. que ficáraõ, naõ póde ſer; pelo que aſſentaremos 8. no coſiente, e multiplicando, diremos 8. vezes 3. ſaõ 24. para 24. nada, aſſentaremos cifra em cima do 4. e vaõ 2. que tirados de 3. fica 1.

```
    0
    1 2
0 3 0 6
1 5 4 8
2 1 2 0 4
8 9 6 4 0 | 228
3 9 2 2 2
  3 9 9
    3
```

que aſſentaremos em cima do 3; e tornando a multiplicar, diremos 8.vezes 9. 72. para 80. faltaõ 8. que aſſentaremos em cima da cifra, e vaõ 8. que tirados de 10. ficaõ 2.que poremos em cima da outra cifra, e vay 1. que tirado de 1. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 1. e tornando a multiplicar, diremos: 8.vezes 2.16.para 20. faltaõ 4.que aſſentaremos em cima da cifra, e vaõ 2.que tirados de 8. ficaõ 6. q̃ aſſentaremos em cima do 8. Temos feito a repartiçaõ, vem a cada hum dos companheiros 228.reis, e ficáraõ de ſobra 264. que repartidos, ainda vem a cada hũ $\frac{31}{49}$ avos, que ſaõ quaſi $\frac{3}{4}$ de real. Sua prova ſe tira na fórma dita, multiplicando o coſiente pelo partidor, viráõ 89376. que ſommados com a ſobra dará a partiçaõ.

Tambem ſe tira prova de 9. tirando os noves do coſiente ficaõ 3. e tirando os do partidor ficaõ 5.multiplicando o 3. pelo 5. fazem 15. tirando 9. ficaõ 6. que ſõmados com a ſobra fazem 18. tirandolhe 9. naõ fica nada: o meſmo faremos na partiçaõ, tirandolhe os noves, naõ fica nada.

OUTRO EXEMPLO.

Queremos repartir 97680. por 496. aſſentados os numeros, diremos com a primeira: em 9. que vezes ha 4. ha 1. que aſſentaremos no coſiente, e diremos: hũa vez 4. he 4. para 9. faltaõ 5. que poremos em cima do 9. e multiplicando na ſegunda, diremos, huma vez 9. he 9. para 17. faltaõ 8. que aſſentaremos em cima do 7. e como fizemos 17.vay 1.que tirado de 5.ficaõ 4. que aſſentaremos em cima do 5.e tornando a multiplicar, diremos: huma vez 6. he 6. para 6. nada, poremos cifra em cima do 6. Temos feito a primeira repartiçaõ, mudemos o partidor hũa caſa adiante; e diremos, em 48. que vezes ha 4. ha 9. aſſentaremos no

```
4
5 8 0
9 7 6 8 0 | 1
4 9 6
```

no cosiente, e diremos 9. vezes 4. ſaõ 36. para 38. faltaõ 2. que aſſentaremos em cima do 8. e vaõ 3. que tirados de 4. fica 1. que poremos em cima do 4. e multiplicando na ſegunda, diremos: nove vezes 9. 81. para 90. faltaõ 9. que poremos em cima da cifra, e como fizemos 90. vaõ 9. que tirados de 12. ficaõ 3. que poremos em cima do 2. e vay 1. que tirado de 1. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 1; e multiplicando na terceira, diremos, 9. vezes 6. 54. para 58. faltaõ 4. que poremos em cima do 8. e vaõ 5. que tirados de 9. ficaõ 4. que poremos em cima do 9. Temos feito ſegunda repartiçaõ, mudemos o partidor outra caſa adiante, que he a ultima, e diremos: em 34. que

```
0
1 3 4
4 2 9
5 8 0 4
9 7 6 8 0   19
4 9 6 6
  4 9
```

vezes ha 4. cabem ſó 6. que aſſentaremos no cosiente, e diremos, ſeis vezes quatro 24. para 24. nada, poremos cifra em cima do quatro, e vaõ 2. que tirados de tres fica hum, que aſſentaremos em cima do tres, e tornando a multiplicar na ſegunda, diremos, ſeis vezes nove 54. para 54. nada, poremos cifra em cima do quatro, e vaõ cinco, que tirados de dez, ficaõ 5. que poremos em cima da cifra, e vay hum, que tirado de 1. naõ fica nada, poremos cifra em cima do 1. e tornando a multiplicar na terceira, diremos: 6. vezes 6. 36. para 40. faltaõ 4. que poremos em cima da cifra, e vaõ 4. que tirados de 10. ficaõ 6. que poremos em cima da cifra, e vay 1. que tirado de 5. ficaõ 4. que poremos em cima do 5. Temos acabada a repartiçaõ, vem a cada hũ 196. e ficaõ de ſobra 464. que repartidos, ainda vem a cada hum $\frac{29}{31}$ avos, que he quaſi hum real, o que melhor ſe entenderá no Cap. 7.

```
    4
   0 5
  0 1 0
  1 3 4 6
4 2 9 0
5 8 0 4 4
9 7 6 8 0   196
4 9 6 6 6
  4 9 9
    4
```

EXEM-

EXEMPLO.

Toda a letra da partiçaõ, que eſtiver ſobre cifra do partidor, ſó ſerve para nella ſe diminuirem os pontos que vierem das multiplicações das outra; como v. g. queremos repartir 12322008. por 60402. aſſentada a partiçaõ, e partidor, diremos com a primeira, em 12. que vezes ha 6. ha 2. que aſſentaremos no coſiente, e com elle multiplicando, diremos: duas vezes 6. 12. para doze nada, poremos cifra em cima do 2. e cifra em cima do 1. e tornando a multiplicar na terceira, diremos. 2. vezes 4. 8. para 12. faltaõ 4. que poremos em cima do 2. e vay 1. que tirado de 3. ficaõ dous que poremos em cima do 3. e tornando a multiplicar na quinta, e ultima, diremos 2. vezes 2. 4. para 10. faltaõ 6. que poremos em cima da cifra, e vay 1. que tirado de 2. fica 1. que poremos em cima do 2. Temos feita a primeira repartiçaõ, mudemos o partidor, e diremos: em 2. que vezes ha 6. naõ ha nada, aſſentaremos cifra no coſiente, e tornaremos a mudar o partidor, e diremos: em 24. que vezes ha ſeis ha 4. que aſſentaremos no coſiente, e multiplicando, diremos: 4. vezes 6. 24. para 24. nada, poremos cifra em cima do 4. e cifra em cima do 2. e tornando a multiplicar, diremos: 4. vezes 4. 16. para 16. nada, poremos cifra em cima do 6. e cifra em cima do 1; e tornando a multiplicar, diremos: 4. vezes dous 8. para 8. nada, poremos cifra em cima do 8. Temos finda a repartiçaõ, vem a cada hum 204. e naõ ſobrou nada: ſe quizermos tirar a prova faremos na fórma dita, multiplicando o coſiente pelo partidor, ou tirando a de nove.

```
0 0 2 4 1 6
1 2 3 2 2 0 0 8 | 2
  6 0 4 0 2
```

```
      0 0 0 0
0 0 2 4 1 6   0
1 2 3 2 2 0 0 8 | 204
  6 0 4 0 2 2 2
    6 0 4 0 0
      6 0 4
```

Repar-

Repartir abreviado.

Todo o numero, que ſe ha de repartir por 10.100.1000. &c.naõ ſe reparte, mas ſó ſe lhe cortaõ da partiçaõ tantas letras,quantas cifras tiver o partidor,como v.g. queremos repartir 18960. por 10.partes , cortamos na partiçaõ a unidade, e diremos vem a cada hum 1896. e ſe cortarmos letra, he ſobra da tal repartiçaõ, que ſendo 5. he meyo real ; que ainda vem a cada hum , porque 5. he ametade de dez partidor, ſe 2. he o quinto &c.e na meſma fórma ſe quizermos repartir 87275.por 100.cortaremos a unidade, e dezena, e diremos, que vem a cada hum 872. e ficáraõ de ſobra 75. que ſaõ tres quartos de real , que ainda vem a cada hum; porque a quarta parte de 100. partidor , ſaõ 25. e 3. vezes 25. ſaõ 75.&c.e deſte modo repartiremos por 1000.cortando tres letras, &c.

Toda a conta de repartir, que o partidor tiver cifras na unidade,dezena,centena, &c.ſe abreviaõ,como.v.g.queremos repartir 8960. por 30. cortamos da partiçaõ a unidade, e repartimos por 3. e ſe o partidor for 500. cortaremos na partiçaõ a unidade , e dezena , e partiremos por 5. e aſſim faremos as mais, abreviando as cifras do partidor na fórma dita, cortando na partiçaõ tantas letras,quantas forem as cifras do partidor, e o que cortarmos he ſobra, como ja diſſemos, a qual juntaremos á da partiçaõ, (ſe ficar) como v. g. repartimos 94675. por 700. cortámos a unidade , e dezena na partiçaõ, que ſaõ 75. e repartimos por 7. veyo ao coſiente 135. e ficou de ſobra 1.que ajuntaremos aos 75.faz 175. que he hum quarto de real, que ainda vem ao coſiente, porque 175. he a quarta parte de 700. partidor.

Em todo o numero, do qual ſe quizer tirar ametade , ſe partirá por 2.porque partir por 2. he o meſmo.que tirar ametade

tade da couſa que ſe quer partir, e o que vier ao coſiente ſerá ametade; ſe quizermos ſaber o terço, ſe parte por tres; ſe a quarta parte, ſe parte por 4. ſe por cinco, dará no coſiente a quinta parte, &c.

E aſſim tambem querendo-ſe reduzir qualquer numero de reaes a moedas de ouro ſe parte por 4800. e o que vem ao coſiente ſaõ moedas; ſe a cruzados velhos por 400. ſe novos por 480. e na meſma fórma em qualquer num. de reaes, querendo-ſe ſaber quantos vintens tem, ou quantos vintens ſeraõ neceſſarios para fazer o tal numero ſe parte por 20. e o q̃ vem ao coſiente ſaõ vintẽs, daqui ſe tira, como v.g. querẽdo-ſe ſaber quantas moedas de ouro ſeraõ neceſſarias para fazer 254400. parto eſte numero por 4800. vem ao coſiente 53. moedas, que tantas ſaõ neceſſarias para fazer o tal numero; daqui podemos tirar outros, reduzindo os reaes á moeda que quizermos; e para reduzirmos as moedas a reaes ſerve o multiplicar, como v.g. queremos ſaber o numero de reaes em 98. moedas de ouro, multiplicamos 98. por 4800. queremos ſaber em 750. cruzados novos, quantos reaes ha, multiplicamos 750. por 480. &c.

Temos findado as quatro eſpecies de inteiros, e enſinado pelo modo mais pratico, as quaes ſe fazem por outros diverſos modos, ſegundo os Autores deſta Arte, que naõ enſino por entẽder naõ ſer preciſo, o que ſó faço no repartir, em o qual o coſiente multiplica no partidor da maõ direita para a eſquerda, por ſe fazer com menos letras, a qual he facil de perceber aos que ſouberem repartir na fórma, que temos tratado, por razaõ de ſaberem que letra ſe ha de pôr no coſiente para caberem as mais, que o mais conſiſte em o coſiente ir multiplicando no partidor, e levando os pontos aſſim como na eſpecie de multiplicar, e na partiçaõ diminuindo, aſſim como na eſpecie de diminuir; como v.g. queremos repartir 1790400. por 9423. aſſentados os dous numeros

meros, veremos em 17. quantas veszes cabe 9. e como cabe 1. o aſſentaremos no coſiente, e com elle multiplicaremos no partidor, principiando da maõ direita para a eſquerda, diremos: huma vez 3. he 3. para 4. 1. que aſſentaremos em cima do 4. huma vez 2. he 2. para 10. faltaõ 8. que aſſentaremos em cima da cifra, e vay 1. hũa vez 4. he 4. com 1. que levamos fazem 5. para 9. faltaõ 4. que aſſentaremos em cima do 9. huma vez 9. he 9. para 17. faltaõ 8. que aſſentaremos em cima do 7. e vay 1. que tirado de 1. naõ fica nada, aſſentaremos cifra em cima do 1. Temos feito a primeira repartiçaõ, mudemos o partidor outra caſa a diante, e diremos em 84. q̃ vezes ha 9. ha 9. q̃ aſſentaremos no coſiente, e com elle multiplicaremos na fórma da primeira, dizendo 9. vezes 3. ſaõ 27. para 30 faltaõ 3. q̃ aſſentaremos em cima da cifra, e vaõ tres, 9. vezes 2. ſaõ 18. com tres que levamos fazem 21. para 21. nada, aſſentaremos cifra em cima do 1. e vaõ 2. 9. vezes 4. ſaõ 36. e 2. que levamos fazem 38. para 38. nada, aſſentaremos cifra em cima do 8. e vaõ 3. 9. vezes 9. 81. com 3. que levamos fazem 84. para 84. nada, poremos cifra em cima do 4. e cifra em cima do 8. Temos feito ſegunda repartiçaõ, mudemos o partidor outra caſa adiante, e como temos cifra em cima da primeira do partidor, aſſentaremos cifra no coſiente; e neſta fórma temos acabado a repartiçaõ, e ficáraõ de ſobra trinta.

```
0 8 4 8 1
1 7 9 0 4 0 0 | 1
  9 4 2 3
```

```
    0 0 0 0
0 8 4 8 1 3
1 7 9 0 4 0 0 | 19
  9 4 2 3 3 3
    9 4 2 2
      9 4
```

EXEMPLO.

Para repartirmos 970080. por 4007. armaremos a conta, e diremos: em nove que vezes ha 4. ha 2. que aſſentaremos

no coſiente, e diremos, principiando pela ultima, 2. vezes 7. 14. para 20. faltaõ 6. que poremos em cima da cifra, e vaõ 2. que tirados de 10 ficaõ 8. que poremos em cima da cifra, e vay 1. que tirado de 7. ficaõ 6. que poremos em cima do 7. duas vezes 4. 8. para 9. falta 1. que poremos em cima do 9. Tornemos a mudar o partidor, e diremos em 16. que vezes ha 4. ha 4. que aſſentaremos no coſiente, e diremos com a ultima, 4. vezes 7. 28. para 28. nada, poremos cifra em cima do 8. e vaõ 2. que tirados de 6. ficaõ 4. que aſſentaremos em cima do ſeis, 4. vezes 4. 16. para 16. nada, poremos cifra em cima do 6. e cifra em cima do 1. Tornando a mudar o partidor, diremos: em 8. que vezes ha 4. ha 2. que aſſentaremos no coſiente, e diremos com a ultima, 2. vezes 7. 14. para 20. faltaõ 6. q̄ aſſentaremos em cima da cifra, e vaõ 2. que tirados de 10 ficaõ 8. que aſſentaremos em cima da cifra, e vay 1. que tirado de 4. ficaõ 3. que aſſentaremos em cima do 4. 2. vezes 4. 8. para 8. nada, poremos cifra em cima do 8. Temos acabado a repartiçaõ, vieraõ ao coſiente duzentos quarenta e dous, e ficáraõ de ſobra 386. Por eſtes dous exemplos ſe pódem fazer outros muitos.

```
1686
970080 | 2
4007
```

```
00 4
16860
970080 | 24
40077
 400
```

```
     3
00048
168606
970080 | 242
400777
  4000
   40
```

CAPITULO VI.

Regra de 3. e Companhia.

CHama-ſe eſta regra de 3. porque ſe fórma com tres numeros ſabidos, pelos quaes ſe buſca o quarto, como v. g. ſe por 8. cruzados daõ de intereſſe 2. por 40. quantos daraõ?

raõ? por estes 3 numeros, que ja sabemos, havemos de buscar o quarto, que he o interesse dos 40. para o que assentaremos os 3. numeros em regra , como aqui parecem : 8---2---40. e multiplicaremos o segundo, que he 2. pelo terceiro, que he 40. viráõ ao producto 80. que repartiremos pelo primeiro, que he 8. viráõ ao cosiente 10. que he o quarto numero, que buscamos; e assim diremos, que se por 8. cruzados daõ de interesse 2. por 40. haõ de dar 10. Nesta fórma faremos as mais, multiplicando o segundo pelo terceiro, e repartindo pelo primeiro, para nos dar o quarto numero. E como esta noticia naõ he o que basta para a factura desta regra, tomaremos na memoria o seguinte. Primeiramente os numeros da pergunta haõ de ser 3. sómente, e quando sejaõ mais seraõ trazidos a 3. pelo melhor modo , que puder ser , e assentados em fórma, q̃ sempre o primeiro seja partidor, por fugir á confusaõ. Segunda, que o numero primeiro , e terceiro, haõ de ser de hũa mesma qualidade, e naõ o sendo seraõ trazidos a hũa mesma. Terceira, que o quarto numero, que buscamos, sempre sahe da mesma qualidade do segũdo. Supposto o referido, notaremos nos ditos 4. numeros , que a mesma proporçaõ , que tem o primeiro com o segundo, tem o terceiro com o quarto , porque assim como 2. he a quarta parte de 8. assim tambem 10. he a quarta parte de 40. daqui tiraremos que se o interesse de 8. cruzados fossem 4. q̃ he a metade de 8. tambem o interesse dos 40. havia de ser a metade, que he 20. : e finalmente se o interesse do primeiro fosse o quinto, tambem o interesse do terceiro havia de ser o quinto, como v.g. se 40.---ganhaõ 8.---120. quantos ganharáõ? bem vemos que o ganho do primeiro he o quinto, porque 8. he a quinta parte de 40. assim tambem ha de vir ao quarto numero 24. que he o quinto de 120. e a mesma proporçaõ, que tem o primeiro com o terceiro, tem o segundo com o quarto, porque assim como 40. he o terço de 120. assim tam-

 bem

bem o ganho de 40. he o terço do ganho de 120. e ſe 40. tem 5. vezes 8. tambem 120. tem 5. vezes vinte e quatro.

Tenho moſtrado o que he regra de 3. e explicado pelo mais breve modo as ſuas proporções; porém falta ſabermos o como havemos uſar della, o que alcançaremos nos ſeguintes exemplos.

Regra de 3. chã.

Se por duas moedas de ouro daõ de ganho 480. por 25860. quanto daraõ? ja diſſemos que o primeiro, e terceiro numero haõ de ſer de huma meſma qualidade, pelo que reduziremos as moedas a reaes, que ſaõ 9600. e armando a regra, diremos: ſe 9600---g---480.---25860. quanto ganharáõ? obrando na fórma dita, multiplicando o ſegundo pelo terceiro viráõ ao producto 12412800. que repartidos pelo primeiro viráõ ao coſiente 1293. reis, que tanto haõ de ganhar os 25860. A prova ſe tira, repartindo o primeiro pelo ſegundo, que ſaõ os 9600. pelos 480. viráõ ao coſiente 20. e repartindo o terceiro pelo quarto, que ſaõ os 25860. pelos 1293. viráõ os meſmos 20. porque aſſim como o primeiro numero tem 20. vezes 480. aſſim tambem o terceiro tem 20. vezes 1293. e neſta fórma tiraremos a prova a eſta regra, repartindo o primeiro pelo ſegundo, e o terceiro pelo quarto, e naõ dando nos coſientes hum meſmo numero, eſtará errada.

Se hum alqueire de trigo cuſtou a 240. por quanto o tornarey a vender, que ganhe nelle a razaõ de 10. por 100? para ſe fazer eſta regra, diremos aſſim: ſe 100. ſe fizeſſem em 110. ganhando a 10. por 100. em quanto ſe faraõ 240. ganhãdo o meſmo? obrando pela regra, como ja ſabemos, que he multiplicando a ſegunda pela terceira, e repartindo pela primeira, virá ao coſiente 264. que por tanto diremos ſe venderá

venderá o dito alqueire de trigo para ganhar a razaõ de 10. por 100. Se 100---110---240.

Se huma vara de panno coſtou 350. por quanto a tornarey a vender, que ganhe nella a 12. por 100? faremos na fórma da primeira, dizendo: Se 100. ſe fizeſſem em 112. ganhando a 12. por 100---350. em quantos ſe faraõ? Feita a regra, como ja ſabemos, viráõ 392. que por tanto ſe vendera a vara para ganhar a 12. por 100. &c.

100---112---350.

Por quanto foy comprada hũa vara de panno, ſe tornando-ſe a vender por 385. ſe achou de ganho a 10. por 100? diremos aſſim: ſe 110. eraõ 100. antes de ganhar a 10. por 100. os ditos 385. quanto ſeria antes do meſmo? Feita a regra acharemos, que foy comprada a vara de panno por 350.

110---100---385.

Comprando ſe hum covado de panno por 600. reis, e tornando-ſe a vender por 633. quantos por 100. ganharia? Para fazermos eſta regra, primeiramente ſaberemos o accreſcimo, q̃ vay de 600. a 633. que diminuido hum do outro, accreſce 33. e diremos, ſe 600. ganhaõ 33. quanto ganharáõ 100? Feita a regra, viráõ ao coſiente 5. e ficaráõ de ſobra 300. que he a metade de 600. partidor, e aſſim diremos, que ganharia cinco e meyo por cento.

600---33---100.

Se quando o alqueire de trigo val o 300. reis, me daõ 18. onças por hũ vintem, levantando a 400. reis, quantas onças me daraõ pelo meſmo vintem? Para aſſentarmos a regra direita, diremos aſſim: quantas onças viráõ de 400. ſe 18. vem de 300? Feita a regra, acharemos 13. onças, e $\frac{200}{400}$ avos, que he meya onça, porque 200. he a metade de 400. partidor.

400---18---300.

Se oito covados de panno de ſette palmos de largo me faz hum veſtido, quantos covados haverey miſter de outro

que

que tem 3. palmos de largo? Para fazermos esta regra, multiplicaremos os 8. covados pelos 7. palmos, faremos 56. palmos, que repartidos pelos 3. viráõ ao cosiente 18. covados, e duas terças, que saõ os 2. palmos que ficáraõ na sobra, porque 2. saõ duas partes de 3. partidor; e se quizermos tirar a prova, multiplicaremos os 3---8---7
18. covados a tres palmos, faremos 54. com 2. da sobra 56. que os mesmos tem os 8. covados a 7. palmos; e quando nesta regra entrar meyo, reduziremos a meyos, se quartos a quartos, &c. o que melhor se verá no Cap. 13. exempl. 7.

Para fazermos hum juro de 6. e hum quarto por 100. que renda cada anno 15400. quanto haveremos mister de principal? Para fazermos esta regra, buscaremos hum numero da mesma condiçaõ sem quebrado, o qual he hũ cruzado, que a 6. $\frac{1}{4}$ por 100. rende 25. reis, e com elle diremos: se 25. me vem de 400---15400. de quantos me virá? Feita a regra viráõ de principal 246400. e na mesma fórma se fosse a quatro e meyo, como verb. grat. para fazermos hum juro de 4. $\frac{1}{2}$ por 100. que renda 30600. buscaremos outro numero da mesma condiçaõ sem quebra, o qual he 200. que a 4. $\frac{1}{2}$ rende 9. e com elle diremos: se 9. me vem de 200---30600. de quantos me virá? Feita a regra, viráõ de principal 680000. e assim faremos outras.

Regra de 3. com tempos.

Se 6. cruzados em 2. mezes ganhaõ 150, 30. cruzados em 8. mezes quanto ganharáõ? Temos nesta regra 5. numeros, os quaes reduziremos a 3. para o que multiplicaremos o primeiro pelo segundo faremos 12. e o quarto pelo quinto faremos 240. e diremos, se 12. cabedal, e tempo ganhaõ 150---cabedal, e tempo em 240. quanto ganhará? Feita a regra, viráõ ao cosiente 3000. reis, que tanto haõ de

ganhar

ganhar os 30. cruzados em 8. mezes.

12---150---240.

Se 3. cruzados em oito dias ganhaõ 60.reis, 40000. reis em mez e meyo quanto ganharáõ ? Para fazermos esta regra, reduziremos os cruzados a reaes, e o mez e meyo a dias, feita assim, faremos a regra na fórma acima, trazendo-a a 3. numeros.

Regra de 3. com tempos, e a tantos por cento.

Se 800. reis em 12. mezes a 5. por 100. ganhaõ 40. reis, 5300.em tres mezes a 12. por 100. quanto ganharáõ ? Temos nesta regra 7. numeros, que tambem reduziremos a 3. multiplicando o primeiro pelo segundo viráõ 9600. que multiplicados pelo terceiro viráõ 48000.que he o partidor: o mesmo que fizemos ao primeiro, segundo, e terceiro numero,faremos ao quinto, sexto,e settimo multiplicando huns pelos outros,faremos 190800. feito assim, armaremos a regra, dizendo : se 48000. cabedal, e tempo, e por cento ganháraõ 40---190800. cabedal, tempo, e por cento quanto ganharáõ? Feita a regra, diremos 159. que tanto haõ de ganhar os 5300. no dito tempo, e por cem.

Companhia.

Regra de companhia he a mesma regra de 3. como v. g. dous fizeraõ companhia, em que entrou Domingos com 2500. e Bernardo com 5000. com este cabedal ganháraõ 6000. e para sabermos o que vem a cada hum, sômaremos os cabedaes, e diremos com o primeiro, armando a regra: se 7500. cabedal de ambos ganháraõ 6000. quanto virá a Domingos em 2500. com que entrou ? multiplcando o segundo pelo terceiro, e repartindo pelo primeiro, viraõ 2000. e para sabermos o que vem ao segundo, tornaremos

a armar

a armar a regra, dizendo: se 7500. cabedal de ambos ganhá-raõ 6000. quanto virá a Bernardo em 5000. com q̃ entrou? Feita a regra, como ja sabemos, viráõ 4000. que sõmados com os 2000. do primeiro fazem os 6000. e quando nas partições ficaõ sobras, se sõmaõ, e se repartem pelo mesmo partidor, e o que vem ao cosiente se ajunta á sõma do que vem a cada hũ, para dar o ganho sem diminuiçaõ. Nesta fórma faremos outras, sendo mais companheiros, sõmando primeiramente o cabedal de todos, que he o partidor, e a partiçaõ de cada hum, multiplicando o seu cabedal pelo ganho, como acima fizemos.

Esta regra se abrevia fazendo-se hũa só partiçaõ para todos, como v. g. tres fizeraõ companhia, em q̃ entrou Pedro com 28. Joaõ com 19. e Mathias com 17. e ganháraõ 152. sõmando o cabedal de todos faremos 64. que he o partidor; e do ganho faremos a partiçaõ, accrescentando-lhe duas cifras pelos 64. feita a repartiçaõ viráõ ao cosiente 237 pelos quaes multiplicaremos o cabedal de cada hum, cortãdo no producto a unidade, e dezena pelas duas cifras, que accrescentámos á partiçaõ, e assim multiplicando os 237. pelos 28. cabedal de Pedro, cortando as ditas duas letras, vẽ 66. inteiros, e tornado a multiplicar os 237. pelos 19. cabedal de Joaõ, cortadas as duas letras viráõ 45. inteiros, e multiplicando os 237. pelos 17. cabedal de Mathias, cortãdo as duas letras, viráõ 40. inteiros. Tiramos a prova, sõmando os productos com as letras, que cortamos, e juntamente os 32. que sobráraõ na partiçaõ, que sõmados cortaremos as duas letras, e ficaráõ liquidos os 152. que he o ganho: e assim faremos outras, fazendo partidor da sõma dos cabedaes, e do ganho á partiçaõ, accrescentando-lhe tantas cifras, quantas forem as letras do partidor, e pelo cosiente que fizer esta repartiçaõ, multipli-

66---36
45---03
40---29
32
152---00

care-

caremos o cabedal de cada hum, cortando no producto tantas letras, quantas accrefcentamos á partiçaõ.

Os Autores antigos trazem efta regra com tempo, como v.g. Pedro entrou com 20. cruzados por tempo de tres mezes, e Diogo com 30. cruzados em fette mezes, e ganháraõ 200.cruzados: para fabermos o que vem a cada hũ, multiplicaremos os 20.cruzados de Pedro pelo feu tempo, faremos 60. e multiplicaremos os 30. cruzados de Diogo pelo feu tempo, faremos 210. que fõmados faraõ 270. que he o partidor: e entaõ diremos por regra de 3. fe 270. cabedaes,e tempos de ambos ganháraõ 200.quanto ganhará Pedro com 60. cabedal, e tempo? Feita a regra, o mefmo faremos a Diogo; e fe quizermos efcuzar a regra de 3. faremos na fórma dita com huma fó repartiçaõ. Tambem lhe ajuntaõ a tanto por cento, como v. g. Antonio entrou cõ 8. cruzados por tempo de dous mezes a 5. por cento, Ignacio entrou com dez cruzados por tempo de 4. mezes a 6. por cento, ganhaõ 12. para fabermos o que vem a cada hum, multiplicaremos o cabedal de Antonio pelo feu tempo, faremos dezaffeis, que multiplicados pelos cinco por cento, viráõ oitenta, o mefmo faremos ao cabedal, e tempo, e por cento de Ignacio, viráõ duzentos e quarenta, que fommados com os oitenta, viráõ trezentos e vinte, que he o partidor; daqui faremos por regra de tres, ou pela abreviatura de huma fó repartiçaõ.

CAPITULO VII.
Declaraçaõ do quebrado.

ASfim como para fe aprenderem as 4. efpecies de inteiros (fundamento de toda Arithmetica) he precifo faber primeiro fazer as letras, e juntamente conhecer os numeros, affim tambem para fe aprenderem as 4. efpecies de

quebrados he preciso saber primeiro, que cousa seja quebrado, e como se porá em figura.

He o quebrado parte de inteiro; o inteiro póde ser hum cruzado, hum real, huma arroba, ou arrate, e finalmente tudo o que for hum, o qual dividido em partes iguaes, fica em quebrados; destes se fazem outros, a que chamaõ quebrados de quebrados, ou quebrados compostos. Conhece-se a qualidade do quebrado pelas partes, em q̃ se dividio o inteiro; porque dividido o inteiro em duas partes, fica em dous meyos; se em tres, em 3. terços; se em quatro, em quatro quartos; se em cinco, em cinco quintos; se em seis, em seis sextos; se em sette, em sette settimos; se em oito, em oito oitavos; se em nove, em nove avos, &c.

O quebrado se assenta com dous numeros, ou regras, pōdo em cima o quebrado, a que chamaõ Numerador, e debaixo delle o inteiro, a que chamaõ Denominador, assim como para mostrar hum meyo de qualquer cousa, poremos em cima 1. e debaixo 2. assim $\frac{1}{2}$ e havendo de pôr huma terça, assim $\frac{1}{3}$, e se forem duas terças, assim $\frac{2}{3}$ nesta fórma assentaremos os mais, pondo em cima o quebrado, e debaixo delle o seu inteiro, (como ja sabemos) que he o que mostra a qualidade do quebrado; porque naõ se assentando assim, naõ seria possivel saberse, como v. g. que tres saõ tres quartos, se debaixo do tres naõ se puzera o quatro, ou sette, que eraõ sette oitavos, se debaixo delle naõ se puzera oito, e assim os mais.

CAPITULO VIII.

Abreviar quebrados.

O Modo mais facil de abreviar quebrados he buscar hũ numero, que repartindo por elle o numerador, e o denominador, naõ fique sobra, como v. g. temos $\frac{140}{224}$ avos para

para os abreviarmos, buſcaremos o dito numero, repartindo os 224. pelos 140. ficaráõ de ſobra 84. que por elles repartidos os 140. ficaráõ de ſobra 56. q̃ repartidos por elles os 84. ficaráõ de ſobra 28. que por elles repartidos os 56. naõ ſobrará nada,por eſte numero 28. que naõ deo ſobra partiremos os 140. numerador, viraõ ao coſiente 5. e partiremos os 224. denominador, viraõ ao coſiente 8. e aſſim diremos, que $\frac{140}{224}$ avos ſaõ $\frac{5}{8}$.

0		5		2		0		00
18		066		38		10		140 — 5
								28
224	1	140	1	84	1	56	2	0
								060
140		84		56		28		224 — 8
								28

Por eſte modo abreviaremos os quebrados, reduzindo-os a menor,quando forem em grande numero,repartindo hum pelo outro até chegar a partidor,que naõ dè ſobra, para por elle repartirmos o numerador, e o denominador; pondo o coſiente, q̃ fizer o numerador em cima do coſiente,que fizer o denominador com ſua riſca entre ambos,para moſtrar o quebrado figurado; e quando o numerador, e denominador ſaõ numeros pequenos, naõ ha neceſſidade para que ſe buſque num. por onde ſe reparta hum, e outro, porque logo ſe alcança, como ſendo o numerador quatro, e denominador 12. he hum terço, porque 4. he o terço de 12. ou ſendo o numerador 5. e o denominador 20. he hum quarto, porque 5. he a quarta parte de 20. ou ſendo $\frac{16}{32}$ que he meyo, porque 16. he ametade de 32. e aſſim outros.

Note-ſe: póde ſucceder algumas vezes, naõ ſe poderem abreviar os ditos quebrados ate o ultimo termo de ſorte, q̃ naõ ſobeje nada; neſte caſo a eſtes numeros chamamos Primos,por naõ terem abreviatura,como v.g. $\frac{12}{35}$ avos,ſe formos abreviando eſte quebrado, em quanto puder ſer,ſempre ha

de ſobejar hum na ultima partiçaõ, e ſſim digo, que eſte naõ ſe póde abreviar a menor diminuiçaõ, e aſſim outros ſemelhantes.

CAPITULO IX.

Sommar quebrados.

QUando os quebrados ſaõ todos de huma meſma qualidade, ſe ſõmaõ na fórma dos inteiros, e depois de ſõmados ſe repartem pela natureza do quebrado, como v. g. queremos ſõmar 1. ſexto, 2. ſextos, 5. ſextos, 3. ſextos, 4. ſextos, ſõmaremos, dizendo 1. e 2. ſaõ 3. e 5. ſaõ 8. e 3. ſaõ 11. e 4. ſaõ 15. que partiremos por 6. viráõ ao coſiente 2. inteiros, e $\frac{3}{6}$ que he meyo: aſſim ſõmaremos os mais quebrados, ſendo todos de huma meſma qualidade, e repartindo-os pela ſua natureza; ſe forem meyos repartiremos por 2 ſe terços por 3. ſe quartos por 4. &c. daqui tiraremos, que ſe quizermos fazer de inteiros quebrados, como v. g. de 8. inteiros fazer meyos, multiplicaremos o 8. por 2. faremos 16. meyos; ſe terços multiplicaremos o 8. por 3. viráõ $\frac{24}{3}$ &c. e ſe forem inteiros com quebrados, e os quizermos reduzir a hum ſó, como v. g. 12. $\frac{3}{5}$ multiplicaremos os 12. pelos 5. viráõ 60. com 3. fazem $\frac{63}{5}$ e querendo reduzilos a inteiros, repartiremos os 63. pelos 5. viráõ ao coſiente os 12. inteiros, e $\frac{3}{5}$ na ſobra.

Quando os quebrados forem diverſos na qualidade, como v. g. queremos ſõmar $\frac{3}{4}$ X $\frac{5}{8}$ multiplicaremos em cruz, dizendo oito vezes 3. ſaõ 24. que poremos em cima dos $\frac{3}{4}$ e multiplicando o quatro pelo cinco faremos 20. que poremos em cima dos $\frac{5}{8}$; feito aſſim ſõmaremos os dous numeros 24. e 20. faraõ 44. numerador, e faremos o denominador, multiplicando o 4. pelo

24--20
$\frac{3}{4}$ X $\frac{5}{8}$
32

lo 8. viráõ 32. que por elles repartiremos os 44. virá ao coſiente 1. inteiro e $\frac{12}{2}$ avos que reduzidos a menor ſaõ $\frac{3}{8}$.

E porque eſte modo de ſõmar tem algũa confuſaõ, quando ſaõ mais de 2. quebrados, uſaremos do ſeguinte, por me parecer mais facil: fazendo do 2. denominadores hum, como acima fizemos, que multiplicámos os 4. pelos 8. fizenios 32. delles tiraremos os $\frac{3}{4}$ para o que partiremos os 32. pelos 4. viráõ ao coſiente 8. que multiplicados pelos 3. faremos 24. que poremos em cima do $\frac{3}{4}$ do meſmo modo tiraremos os $\frac{5}{8}$ partindo os 32. pelos 8. viráõ ao coſiente 4. que multiplicados pelos 5. faráõ 20. que aſſentaremos em cima dos $\frac{5}{8}$ daqui ſeguiremos a regra acima, ſõmando os 24. e 20. faraõ os 44. que repartidos pelos 32. denominador, virá o meſmo 1. e $\frac{3}{8}$. Tambem ſe tiraõ os $\frac{3}{4}$ do denominador, multiplicando por elle os 3. vem 96. que repartidos pelos 4. vem ao coſiente 24. e para tirar os $\frac{5}{8}$ ſe faz o meſmo multiplicando o denominador pelos 5. vem 160. que repartidos pelos 8. vem ao coſiente 20.

24
20
44 —— 1 $\frac{3}{8}$
32

Pelo referido exemplo podemos ſõmar outro qualquer numero, que paſſar de 2. quebrados, multiplicando os denominadores huns pelos outros trazendo-os a hum ſó, e delle tiraremos os quebrados, como acima fizemos, que ſõmados he o numerador; como v. g. queremos ſõmar $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{7}{8}$ multiplicamos 4. por 8. fazemos 32. que multiplicados pelos 2. fazem 64. denominador, deſtes 64. tiraremos ametade, para o que partiremos pelos 2. viráõ 32. que aſſentaremos em cima do $\frac{1}{2}$ e tiraremos os $\frac{3}{4}$ partindo os 64 por 4. viráõ 16: que multiplicando pelos 3. faraõ 48. que aſſentaremos em cima dos $\frac{3}{4}$ e para tirarmos os $\frac{7}{8}$ partiremos os 64. pelos 8. viráõ 8. que multiplicados pelos 7. viráõ 56. que aſſentaremos em cima dos $\frac{7}{8}$, feito aſſim, ſõmaremos os 3. nume-

ros

ros 32. 48. 56. faremos 136. que repartidos pelos 64. viráõ 2.inteiros,e $\frac{8}{64}$ avos, q̃ reduzidos a menor he $\frac{1}{8}$: neſta fórma faremos outras ſõmas, ſendo de mais quebrados; e quando os taes quebrados cõſtarem de meyos,terços,quartos,quintos,ſextos,poderemos evitar o trabalho de fazer denominador, valendonos do numero 60. porque nelle temos todas eſtas partes; porém ſe nos taes quebrados entrar ſettimos, ou oitavos, he preciſo fazer denominador na fórma dita, porque em 60. naõ ha ſettimo, ou oitavo ſem quebra.

CAPITULO X.

Diminuir quebrados.

PAra diminuirmos $\frac{3}{4}$ X de $\frac{7}{8}$ multiplicaremos em cruz, dizendo: 7. vezes 4. ſaõ 28. que aſſentaremos em cima dos $\frac{7}{8}$ e tornando a multiplicar em cruz, diremos: 3. vezes 8. ſaõ 24. que aſſentaremos em cima dos $\frac{3}{4}$, agora diminuiremos os 24. dos 28. e ficaráõ 4. e multiplicaremos os denominadores hum pelo outro, dizendo: 8. vezes 4. ſaõ 32. que aſſentaremos debaixo do 4. que reſtou da diminuiçaõ, e aſſim diremos, que diminuidos os $\frac{3}{4}$ de $\frac{7}{8}$ ficaõ $\frac{4}{32}$ avos,que he $\frac{1}{8}$ porque quatro he a oitava parte de trinta e dous.

E quando a diminuiçaõ for mais de 2.quebrados, como v.g. queremos abater $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ de $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ ſõmaremos o quarto, e o oitavo, viráõ $\frac{12}{32}$ avos, que ſaõ $\frac{3}{8}$ e ſõmaremos os tres quartos, e o meyo, viráõ $\frac{10}{8}$, que diminuidos os tres de dez, ficaõ $\frac{7}{8}$: E ſe na diminuiçaõ entrar inteiro, ou inteiros,os reduziremos a quebrados, como v.g. queremos diminuir $\frac{5}{6}$ de 2.inteiros, e $\frac{1}{4}$, faremos dos 2. inteiros, e $\frac{1}{4}$ tudo quartos, dizendo aſſim: 4. vezes 2. ſaõ 8. com 1. fazem $\frac{9}{4}$ que poſtos em figura diminuiremos na fórma do primeiro exemplo, e viráõ $\frac{34}{24}$ avos, e como o numerador he mayor, que o denominador, repartiremos, e virá ao coſiente 1. $\frac{10}{24}$ avos.

$\frac{5}{6} \text{ X } \frac{9}{4}$

CAPI

CAPITULO XI.

Multiplicar quebrados.

ESta eſpecie de multiplicar quebrados ſe faz por 3. modos. O primeiro he, quando ſe multiplica hum quebrado por outro. O ſegundo he, quando ſe multiplica inteiros, e quebrado por inteiros. O terceiro, quando ſe multiplica inteiros com quebrados, por inteiro, ou inteiros, e quebrado.

Quando ſe multiplica quebrado por quebrado, he como v.g. comprey $\frac{2}{3}$ de panno a $\frac{3}{4}$ de cruzado o covado, para fazermos eſta conta multiplicaremos os quebrados, hum pelo outro, dizendo: 2. vezes 3. ſaõ 6. e os inteiros na meſma fórma, dizendo: 3. vezes 4. ſaõ 12. e aſſim diremos, que importaõ as $\frac{2}{3}$, $\frac{6}{12}$ avos, que he meyo, e claro eſtá, que ſe o covado he a $\frac{3}{4}$ de cruzado, que ſaõ 300. reis, $\frac{2}{3}$ ſaõ 200. reis. Neſta fórma faremos as mais multiplicaçoens de dous quebrados, multiplicando os numeradores hum pelo outro, e os denominadores do meſmo modo.

$$\begin{array}{cc} \multicolumn{2}{c}{6} \\ \frac{2}{3} & \frac{3}{4} \\ \multicolumn{2}{c}{12} \end{array}$$

O ſegundo modo, q̃ he multiplicar inteiros com quebrado por inteiros, he como v.g. 8. covados, e $\frac{1}{2}$ a 340. o covado: para fazermos eſta cõta, faremos todos os inteiros em meyos, para o que multiplicaremos com o 2. dizendo: 2. vezes 8. ſaõ 16. e cõ 1. do quebrado 17. q̃ multiplicaremos pelos 340. viráõ ao producto 5780. meyos, que para fazermos inteiros repartiremos pela ſua qualidade, que he o 2. e viráõ ao coſiente 2890 reis, que tanto importaõ os oito covados, e $\frac{1}{2}$ a 340.

8 $\frac{1}{2}$ 340
17
340 00
68 110
51 5780 2890
5780 2222

E ſe na tal regra em lugar de meyo for terça, ou terças, reduzi-

reduziremos tudo a terças, como v.g. 9. covados, e $\frac{2}{3}$ a 250. multiplicaremos o 3. pelo 9. faremos 27. e com o 2. do quebrado 29. que multiplicados pelos 250. viráõ ao producto 7250. terças, das quaes faremos inteiros, repartindo pelo 3. viráõ ao cosiente 2416. e $\frac{2}{3}$ de real, que tanto importaõ os 9. covados, e $\frac{2}{3}$ a 250. Daqui tiraremos, se nesta regra o quebrado for quarta, faremos tudo quartas, assim como fizemos na primeira tudo meyos, e na segunda tudo terças, e para sabermos sua importancia, partimos pela qualidade do quebrado, assim tambem sendo quartas partiremos por quatro, e do mesmo modo sendo o quebrado sexma, faremos tudo em sexmas, e partiremos por seis, &c.

O terceiro modo he quando se multiplica inteiros, e quebrado por inteiros, e quebrado, como v.g. 8. covados, e $\frac{1}{2}$ a 2. cruzados, e $\frac{3}{4}$ o covado primeiramente faremos de 8. e $\frac{1}{2}$ tudo meyos, dizendo: 2. vezes 8. 16. com 1. do quebrado 17. e dos 2. e $\frac{3}{4}$ tudo 4. dizendo: 4. vezes 2. saõ 8. e 3. do quebrado 11. agora multiplicaremos os $\frac{17}{2}$ pelos $\frac{11}{4}$ viráõ ao producto 187. numerador, e para sabermos o seu denominador, multiplicaremos os dous inteiros hũ pelo outro, dizendo: 2. vezes 4. saõ 8. que por elles repartiremos os 187. viráõ ao cosiente 23. cruzados, e $\frac{3}{8}$. E se forem 4. covados e $\frac{1}{3}$ a 3. cruzados e $\frac{1}{5}$ faremos de 4 $\frac{1}{3}$, $\frac{13}{3}$ e dos 3. cruzados e $\frac{1}{5}$, $\frac{16}{5}$ e multiplicando os $\frac{13}{3}$ pelos $\frac{16}{5}$ faremos numerador 208. e multiplicando o 3. pelo 5. faremos 15. denominador, que por elles repartiremos os 208. viraõ ao cosiente 13. cruzados e $\frac{13}{15}$ avos. E para sabermos, que parte he de cruzado $\frac{13}{15}$ avos, repartiremos 400 por 15. viráõ ao cosiente 26. e $\frac{10}{15}$ avos de real, que reduzidos a menor saõ $\frac{2}{3}$ e entaõ multiplicaremos na fórma dita, fazendo de 26. e $\frac{2}{3}$, $\frac{80}{3}$ que multiplicados pelos 13. viráõ ao producto $\frac{1040}{3}$ que repartidos pela sua qualidade, viráõ ao cosiente 346. e $\frac{2}{3}$ de real, que tanto valem os $\frac{13}{15}$ avos de cruzado.

CAPI-

CAPITULO XII.

Repartir quebrados.

O Repartir quebrados ſe faz por muitos modos, como vemos em o Licenciado Ruy Mendes noſſo Portuguez, e em Moya Eſpanhol, que neſtas regras de quebrados ſe alargárão mais que os outros Autores; porém como o meu intento he fugir á confuſaõ, trataremos ſó do que me parece he o que baſta para os principiantes, que he repartir quebrado por quebrado; quebrados por inteiros; inteiros por inteiro, e quebrado; e inteiros por quebrados, a que chamaõ repartir por meyo, terço, e quarto.

O repartir quebrado por quebrado he, como v. g. comprey $\frac{2}{3}$ de panno por $\frac{1}{2}$ cruzado, quero ſaber a como ſahe a vara: para fazermos eſta conta, repartiremos o meyo cruzado pelas $\frac{2}{3}$ para o que multiplicaremos em cruz, aſſim como vemos figurado, dizendo: 3. vezes 1. he 3. que aſſentaremos em cima do $\frac{1}{2}$ duas vezes 2. ſaõ 4. que aſſentaremos em cima das $\frac{2}{3}$ deſtes dous numeros, q̃ fizemos, multiplicando em cruz o da parte eſquerda, que he o 3. he numerador, e da parte direita, q̃ he o 4. he o denominador, q̃ poſtos em figura ſaõ $\frac{3}{4}$ de cruzado, que tanto importa a vara, cuſtando as $\frac{2}{3}$ meyo cruzado; e quando o numerador he mayor, que o denominador, ſe reparte, como v. g. comprey $\frac{1}{4}$ de veludo por $\frac{3}{4}$ de cruzado, multiplicando em cruz, como acima fizemos, vẽ 12 quartos de cruzado, q̃ repartido pelo denominador faz 3. inteiros, e claro eſtá, que ſe huma quarta de covado cuſtou $\frac{3}{4}$ de cruzado, que ſaõ 300. reis, a quatro quartas, que he hum covado, vem 1200. e neſta fórma ſe faráõ outras, &c.

$$\begin{matrix} 3 & \text{-----} & 4 \\ \frac{1}{2} & X & \frac{2}{3} \end{matrix}$$

Repartir quebrados por inteiros ſe faz na fórma do repartir quebrado por quebrado, como v.g. queremos repar-

tir $\frac{4}{5}$ de cruzado por 5. companheiros, multiplicando em cruz, vem 4. numerador, e 25. denominador, e assim diremos, que vem a cada hum dos cinco $\frac{4}{25}$ avos de cruzado, como vemos figurado. Se quizermos com clareza vir no conhecimento desta regra ser verdadeira, tiraremos o quinto de hum cruzado, que saõ 80. reis, e como $\frac{1}{5}$ he 80. $\frac{4}{5}$ saõ 320. que repartidos por 5. vem à cada hum 64. reis, estes buscaremos multiplicando com o 4. numerador nos 400. que he o cruzado, viráõ ao producto 1600. que repartidos pelos 25. denominador, viráõ ao cosiente os 64. reis, ou repartindo os 400. pelos 25. e multiplicando o cosiente pelo 4. viráõ os mesmos 64.

$$4 \cdots 25$$
$$\frac{4}{5} \times \frac{5}{1} \quad \frac{4}{25} \text{avos.}$$

Repartir inteiro por inteiro, e quebrado, he assim, como querendo repartir 94. cruzados por 2 companheiros levando hum parte inteira, e o outro ametade, isto he, que do numero, que vier ao da parte inteira, venha ao outro ametade. Para fazermos esta regra, assentaremos os 94. e adiante 1 $\frac{1}{2}$ e multiplicaremos com o denominador do quebrado, que he o 2. os 94 faráõ 188. e com o mesmo 2. multiplicando no inteiro, que he 1. e com o outro do quebrado fazem 3. que assentaremos debaixo do quebrado, he o partidor, como vemos figurado. Agora para tirarmos a parte inteira, repartiremos os 188. pelo 3. viráõ ao cosiente 62. e $\frac{2}{3}$ e para tirarmos ametade repartiremos os 94. pelo mesmo 3. viráõ ao cosiente 31. $\frac{1}{3}$ que tambem se póde tirar ametade, repartindo os 62. e $\frac{2}{3}$ por 2. ainda que naõ he taõ bom, como mostrará a experiencia. Se quizermos tirar a prova somaremos os 62. com os 31. faraõ 93. ajuntando a esta soma os $\frac{2}{3}$ e $\frac{1}{3}$ faz o inteiro, que falta para a soma dos 94.

$$\frac{94}{2} \times \frac{1\frac{1}{2}}{3}$$
$$188$$

E se a partiçaõ for a 3. como v. g. repartindo 30. cruzados por 3. companheiros, levando dous partes iguaes inteiras,

res, e o terceiro ametade, do que levar hũ dos dous, faremos na fórma acima, multiplicando com o denominador do quebrado, os 30. faráõ 60. cõ o mesmo denominador nos 2. inteiros, faraõ 4. com 1. de quebrado 5. que he o partidor: agora para sabermos o que vem a cada hũ dos dous, que levaõ por iguaes, repartiremos os 60. pelo cinco viraõ doze, e para tirarmos ametade para o terceiro repartiremos os 30. pelo 5. viraõ 6, e assim está certa, porque 12. e 12. saõ 24. com 6. fazem os 30. cruzados. De maneira, que se 2. covados, e meyo de panno custassem 30. cruzados, sahiria o covado a 12. cruzados.

30 —	$2\frac{1}{2}$
2	2
60	5

A razaõ de se multiplicar, o que queremos partir pelo denominador do partidor, he para effeito de reduzir a partiçaõ a especie do quebrado, que for partidor, e por isso no primeiro exemplo fizemos dos 94. inteiros 188. meyos, e de 1. $\frac{1}{2}$ tres meyos; e no segundo, de 30. inteiros fizemos 60. meyos, e 2. $\frac{1}{2}$ cinco meyos de sorte, que se a partiçaõ se multiplicár por 3. será para reduzilla a terços, multiplicando-se por 4. será para reduzilla a quartos, e o mesmo será em outro qualquer quebrado; e depois de feita a partiçaõ, o q̃ sahir seraõ inteiros; porém póde-se dizer, que na dita partiçaõ, partindo 60. meyos a 5. meyos, o que sahe no cosiente, parece que haviaõ de ser meyos, e naõ inteiros? Respondo que partindo hũ quebrado por outro iguaes em denominaçaõ, como meyos por meyos, terços por terços, quartos por quartos, &c. o que vier ao cosiente seráõ inteiros, como por exemplo: 20. meyos partidos por 4. meyos, viraõ 5. no cosiente, os quaes digo que saõ inteiros; porque 20 meyos feitos inteiros saõ 10. e por conseguinte os 4. meyos feitos inteiros (que he o partidor) saõ 2. partindo agora 10. por 2. viraõ 5. como se tem dito.

Do referido tiraremos, que se a hum dos companheiros

ſe quizer dar a terça parte, do que vier ao que, ou aos que levarem parte inteira, reduziremos tudo a terços, como v.g. repartindo 20. cruzados por 4. companheiros, levando tres partes iguaes inteiras, e o quarto a terça parte, do q̃ vier a hũ dos 3. aſſentada a regra na fórma dita, e multiplicando com o denominador do quebrado, que he o 3. faremos de 20. inteiros 60. terços, e de 3. inteiros, e $\frac{1}{3}$ dez terços, e para tirarmos a parte que vem a cada hum dos 3. repartiremos os 60. terços pelos 10. terços, viraõ 6. inteiros, e para tirarmos o terço de 6. partiremos os 20. pelos meſmos 10. viraõ 2. e aſſim eſtá certa, porque 3. por 6. ſaõ 18. com o 2. fazem os 20. cruzados.

$$\begin{array}{ccc} 20 & \text{------} & 3\frac{1}{3} \\ 3 & & 10 \\ \hline 60 & & \end{array}$$

E ſe ao que levar hum terço forem dous, multiplicaremos o terço pelo numerador do quebrado, aſſim como querendo repartir 28. cruzados por 5. companheiros, levando 4. parte inteira, e o quinto $\frac{2}{3}$ do que vier a hum dos 4. multiplicando na fórma dita faremos de 28. inteiros 84. terços, e de 4. inteiros, e $\frac{2}{3}$ quatorze terços, tirada a parte inteira, que vem a cada hum dos 4. que he partindo 84. por 14. vem 6. tiraremos hum terço repartindo os 28. pelo meſmo 14. viraõ 2. e como ſaõ $\frac{2}{3}$ multiplicaremos o terço que he 2. pelo numerador do quebrado, que tambem he 2. faremos 4. que ſaõ os $\frac{2}{3}$ de 6. Tiraremos a prova multiplicando 4. por 6. fazem 24. com 4. dos dous terços fazem os 28. cruzados.

$$\begin{array}{ccc} 28 & \text{-----} & 4\frac{2}{3} \\ 3 & & 14 \\ \hline 84 & & \end{array}$$

Por eſte exemplo podemos fazer outros, quando a algũ dos companheiros ſe houver de dar $\frac{3}{4}$ ou $\frac{2}{5}$ &c. reduzindo os inteiros á eſpecie do quebrádo (como ja diſſemos) tirado o quarto o multiplicaremos pelo numerador do quebrado, q̃ he o 3. para virem os $\frac{3}{4}$ e ſe forem $\frac{2}{5}$ na meſma fórma, reduzindo a quintos tiraremos $\frac{1}{5}$ e o multiplicaremos por 2. e aſſim outros.

E ſe na tal repartiçaõ entrarem dous quebrados , como v.g. querendo repartir 24. cruzados por 3. companheiros, q̃ do numero que vier ao primeiro venha ao ſegundo ametade, e ao terceiro terço , aſſentaremos os 24. e adiante 1. $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{3}$ e multiplicando os denominadores dos dous quebrados hum pelo outro faraõ 6. que he a parte inteira , o qual aſſentaremos em cima do 1. e do meſmo 6. tiraremos ametade , que he tres , que aſſentaremos em cima do $\frac{1}{2}$ e do meſmo ſeis tiraremos o terço, que he dous, que aſſentaremos em cima do $\frac{1}{3}$ como vemos figurado : agora faremos por regra de companhia, dizendo: o primeiro entrou com 6. o ſegundo com 3. e o terceiro com 2. ganháraõ 24. cruzados: feita a regra, virá ao primeiro 13. cruzados , e $\frac{1}{11}$ avos , e ao ſegundo 6. cruzados e $\frac{6}{11}$ avos , e ao terceiro 4. cruzados e $\frac{4}{11}$ avos, que tirada a prova faz o numero dos 24. cruzados. Tambem ſe póde fazer pela abreviatura com huma ſó repartiçaõ accreſcentando no ganho, ou para melhor dizer na partiçaõ tantas cifras , quantas forem as letras do partidor , como ja enſiney no Cap. 6.

```
        6  3   2       6
24----- 1  1/2 1/3     3
                       2
        6             ---
                       11
```

Por terceiro modo podemos fazer eſta repartiçaõ depois de termos multiplicado os denominadores hum pelo outro, que fazem 6. e ſômado com as partes, que delle tiramos, que fazem 11. como acima fizemos, armaremos regra de 3. dizendo : ſe 11. foſſem 6. que ſeriaõ 24? multiplicando a ſegunda pela terceira viráõ ao producto 144. que repartidos por 11. viráõ ao coſiente 13. $\frac{1}{11}$ avos , que tanto cabe ao primeiro , que leva parte inteira , e para tirarmos ametade partiremos os 144. por 2. viráõ ao coſiente 72. que partidos por 11. viráõ 6. e $\frac{6}{11}$ avos , que he o que cabe ao ſegundo , e para tirarmos o terço , repartiremos os 144. por 3. viráõ 48. que repartidos por 11. viráõ 4. e $\frac{4}{11}$ avos , que he o que cabe ao terceiro.

O

O repartir inteiros por quebrados , a que chamaõ por meyo,terço,e quarto, he a meſma regra , de que que temos tratado : ſua differença conſiſte em naõ levar parte inteira, aſſim como querendo repartir 50.cruzados por 3. cõpanheiros, levando o primeiro ametade,o ſegundo o terço, o terceiro o quarto , aſſentaremos os 50. cruzados , e adiante o $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ e multiplicando os denominadores huns pelos outros; diremos : tres vezes 4. ſaõ 12. duas vezes 12. ſaõ 24. que he o denominador, ou inteiro, delle tiraremos ametade , que he 12.que aſſentaremos em cima do $\frac{1}{2}$ e o terço que he oito que aſſentaremos em cima do $\frac{1}{3}$ e o quarto que he 6.que aſſentaremos em cima do $\frac{1}{4}$ daqui ſeguiremos qualquer dos 3. modos referidos, ou por regra de companhia, dizendo : o primeiro entrou com 12. o ſegundo com 8. o terceiro com 6.ganharáõ 50. cruzados; ou pela abreviatura, ou pelo terceiro modo, armando regra de 3.dizendo : ſe 26. cabedal de todos foſſem 24. que ſeriaõ 50? multiplicando a ſegunda pela terceira,viráõ 1200.do qual tiraremos ametade,que ſaõ 600.que repartidos por 26. viráõ 23. cruzados e $\frac{1}{13}$ avos, que tanto vem ao que leva ametade , e dos meſmos 1200. tiraremos $\frac{1}{3}$ que ſaõ 400. que repartidos por 26.vem 15.cruzados, e $\frac{5}{13}$ avos,que he o que vem ao que leva o terço , e tirado o quarto de 1200.que ſaõ 300.os repartiremos pelos 26. viráõ 11. cruzados e $\frac{7}{13}$ avos, que tanto vem ao que leva o quarto. Se quizermos tirar a prova,ſõmaremos os 23.cruzados,que vieraõ ao primeiro , com 15.do ſegundo, e 11. do terceiro fazem 49. e na meſma fórma ſõmando os quebrados fazem 13. que he 1. inteiro, que junto aos 49.fazem os 50.cruzados. E ſe a partiçaõ for, como v. g. partindo 40. cruzados por 3.companheiros, levando o primeiro $\frac{2}{3}$ o ſegundo $\frac{3}{4}$ o terceiro $\frac{4}{5}$, faremos na meſma fórma , multiplicando os denominadores huns pelos outros faraõ 60. e para tirarmos os $\frac{2}{3}$ partiremos os 60. por 3. virá ao terço 20.

que

que multiplicado por 2. viráõ 40. que aſſentaremos em cima dos $\frac{2}{3}$, e para tirarmos os $\frac{3}{4}$ partiremos os 60. por 4. virá ao quarto 15. que multiplicados por 3. viráõ 45. que aſſentaremos em cima dos $\frac{3}{4}$ e para tirarmos os $\frac{4}{5}$ repartiremos os 60. por 5. virá ao quinto 12. que multiplicados por 4. viráõ 48. que aſſentaremos em cima dos $\frac{4}{5}$ e daqui ſeguiremos qualquer dos ditos 3. modos, &c.

Quando neſtas partições por $\frac{1}{2}\frac{1}{3}\frac{1}{4}$ naõ entrar quinto, nem ſettimo, nem oitavo, naõ temos neceſſidade de multiplicar os denominadores huns pelos outros, trazendo-o a hum ſó para delle tirarmos as partes, porque todas ellas temos em o numero 12. como vemos, que ametade de 12. ſaõ 6. o terço ſaõ 4. o quarto ſaõ 3. o ſexto ſaõ 2. e o meſmo em 24. naõ entrando nos quebrados quinto, nem ſettimo, como tambem em 60. naõ entrando ſettimo, ou oitavo.

CAPITULO XIII.

Regra de 3. de quebrados, e companhia.

POr termos tratado das 4. eſpecies de quebrados, he juſto tratar ſobre as mais regras, ainda que naõ preciſas, porém attendendo a que lá vem, em que ſervem aſſim em hũa companhia, ou proporçaõ, ou outras couſas naõ cuidadas, me obrigou a dar algũa noticia dellas, e quando mais naõ ſeja, ſerviráõ para aclarar o entendimento ao principiante.

EXEMPLO.

Se por $\frac{2}{3}$ de panno me daõ $\frac{3}{4}$ de cruzado, quanto me daraõ por $\frac{1}{6}$ do meſmo panno? Aſſentada a regra em figura, como parece, multiplicaremos em cruz, dizendo: 3. vezes 3. ſaõ 9. que multiplicado pelo 1. que eſtá em cima do ſexto faz o meſmo

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \cdots\cdots \frac{1}{6} \quad \frac{9}{48}$$

9. que

9.que he numerador, o qual aſſentaremos em cima da riſca, e tornando a multiplicar em cruz, diremos: 4. vezes 2. ſaõ 8. que multiplicado pelo 6. faz 48. denominador, que aſſentaremos debaixo da riſca; e aſſim diremos, que ſe por $\frac{2}{3}$ nos daõ $\frac{3}{4}$ de cruzados, por $\frac{1}{6}$ haõ de nos dar $\frac{9}{48}$ avos de cruzado. Eſta regra ſe póde provar, virando-a, dizendo aſſim: ſe por $\frac{1}{6}$ me daõ $\frac{9}{48}$ avos de cruzado, por $\frac{2}{3}$ quanto me daráõ? multiplicando em cruz, diremos: 6. vezes 9. ſaõ 54.

$$\frac{1}{6} \times \frac{9}{48} \begin{matrix} 2 \\ 3 \end{matrix} \quad \frac{108}{144}$$

que multiplicado pelo 2. faz 108. que aſſẽtaremos em cima da riſca, e tornando a multiplicar em cruz o 1. pelos 48. faz os meſmos 48. que multiplicado pelo 3. faz 144. que aſſentaremos debaixo da riſca; agora buſcaremos hum numero, que naõ dê ſobra, para por elle partirmos o numerador, e o denominador, o qual acharemos em 36. e aſſim partindo os 108. por 36. viráõ 3. e partindo os 144. pelos meſmos 36. viráõ 4. que ſaõ os $\frac{3}{4}$. E ſe quizermos ſaber $\frac{9}{48}$ avos, que parte he de cruzado, partiremos 400. por 48. viráõ ao coſiente 8. $\frac{1}{3}$ que multiplicado pelo 9. vem 75. reis, e claro eſtá, que ſe $\frac{2}{3}$ cuſtáraõ $\frac{3}{4}$ de cruzado, que ſaõ tres toſtões, he o covado a 450. que delles tirado o ſexto ſaõ 75. reis.

OUTRO EXEMPLO.

Se por $\frac{3}{4}$ de huma moeda de ouro me daõ de ganho $\frac{3}{8}$ de cruzado, quanto me daraõ por $\frac{4}{5}$ da meſma moeda? poſta a regra em figura, multiplicando em cruz, como acima fizemos, diremos: 4. vezes tres ſaõ 12. que multiplicados pelo 4. fazem

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{8} \begin{matrix} 3 \\ 5 \end{matrix} \quad \frac{48}{120}$$

48. que aſſentaremos em cima da riſca, e tornando a multiplicar em cruz, diremos: 8. vezes 3. ſaõ 24. 5. vezes 24. ſaõ 120. que aſſentaremos debaixo da riſca, e aſſim diremos, que ſe $\frac{3}{4}$ ganhaõ $\frac{3}{8}$ haõ de ganhar os $\frac{4}{5}$, $\frac{48}{120}$ avos de cruzado,

que

que reduzidos a menor ſaõ $\frac{2}{5}$. O que podemos provar, virando a regra, como fizemos no primeiro exemplo, ou por regra de 3. de inteiros, dizendo : ſe 3600. que ſaõ $\frac{3}{4}$ de huma moeda, ganhaõ 150. que ſaõ $\frac{3}{8}$ de cruzado ; 3840. que ſaõ os $\frac{4}{5}$ da meſma moeda, quanto ganhaõ? Feita a regra, acharemos, que os 3840. haõ de ganhar 160. que ſaõ os $\frac{2}{5}$ de cruzado.

E X E M P L O.

Se por 2. covados , e $\frac{1}{2}$ de ſeda me daõ 10. cruzados, por 8. covados da meſma ſeda quantos me daraõ ? Primeiramente faremos de 2. e $\frac{1}{2}$ 5. meyos , e os 10. que ſaõ inteiros aſſentaremos com 1. debaixo , e os 8. inteiros na meſma fórma , e entaõ diremos: ſe por $\frac{5}{2}$ me daõ 10. inteiros, por 8. inteiros , quanto me daraõ ? Feita a regra, como ja ſabemos que he multiplicando 2. por 10. fazem 20. e os 20. por 8. fazem 160. numerador, e do meſmo modo os 5. por 1. faz 5. e pelo outro 1. faz o meſmo 5. que he o denominador, e porque o numerador he mayor , que o denominador , partiremos hum pelo outro, viráõ ao coſiente 32. cruzados , que tanto haõ de cuſtar os 8. covados ; e he ſem duvida , porque cuſtando 2. covados e $\frac{1}{2}$ 10. cruzados ſahe o covado a 4. cruzados, que multiplicados por oito ſaõ trinta e dous.

$$\frac{5}{2} \times \frac{10}{1} \text{-----} \frac{8}{1} \qquad \frac{160}{5}$$

Tambem podemos fazer eſta regra, reduzindo todos os inteiros á qualidade do quebrado, (e ainda a outras) aſſim como fizemos de 2. $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{2}$ faremos de 10. inteiros 20. meyos, e de 8. inteiros 16. meyos , e multiplicando , como ja ſabemos, virá ao numerador 640. e ao denominador 20. que repartidos viráõ os meſmos 32

$$\frac{5}{2} \times \frac{20}{2} \text{----} \frac{16}{2} \qquad \frac{640}{20}$$

Antes que paſſemos ás mais regras, advertiremos que neſtas havemos de obſervar o meſmo , que nas dos inteiros , ſendo ſempre o terceiro numero da

qualidade do primeiro, e o quarto ſempre ſahe da qualidade do ſegundo, &c. o que podemos notar nos referidos exemplos.

EXEMPLO.

Se por 4. $\frac{1}{2}$ me daõ 2. $\frac{3}{4}$, por 9. inteiros, quanto me daraõ? Faremos de 4. $\frac{1}{2}$ nove meyos, e de 2. $\frac{3}{4}$ onze quartos, e armaremos a regra dizendo: ſe a $\frac{9}{2}$ vem $\frac{11}{4}$ quanto virá a 9. inteiros? Multiplicada a regra, virá ao numerador 198. e ao denominador 36. que repartidos hum pelo outro, viráõ 5. $\frac{1}{2}$ que he o que vem aos nove inteiros.

$$\frac{9}{2} \times \frac{11}{4} \text{-----} \frac{9}{1} \qquad \frac{198}{36}$$

OUTRO EXEMPLO.

Se 6. $\frac{1}{2}$ ganhaõ 3. $\frac{1}{5}$ com 14. $\frac{3}{8}$ quanto ganharey? Faremos de 6. $\frac{1}{2}$ treze meyos, e de 3. $\frac{1}{5}$ dezaſſeis quintos, e de 14. $\frac{3}{8}$ cento e quinze oitavos, e armaremos a regra, dizendo: ſe de 13. meyos me vem 16. quintos, quanto me virá de 115. oitavos? Multiplicada a regra, como as mais, virá ao numerador 3680. e ao denominador 520. que repartidos hum pelo outro, viráõ ſette inteiros, e $\frac{40}{520}$ avos, que reduzidos a menor he $\frac{1}{13}$ avos.

$$\frac{13}{2} \times \frac{16}{5} \text{-----} \frac{115}{8} \qquad \frac{3680}{520}$$

EXEMPLO.

Se por 4. moedas e $\frac{1}{2}$ de ouro me daõ de ganho 2. cruzados e $\frac{1}{4}$ quantas moedas haverey miſter para ganhar 16. cruzados e $\frac{5}{8}$? Primeiramente faremos de 4. $\frac{1}{2}$ nove meyos, e de 2. e $\frac{1}{4}$ nove quartos, e de 16. $\frac{5}{8}$ cento e trinta e tres oitavos, e armaremos a regra, que para ficar direita, diremos aſſim: ſe $\frac{9}{4}$ vem de $\frac{9}{2}$, $\frac{133}{8}$ de quanto virá? Multiplicada

cada a regra na fórma das mais, virá ao numerador 4788. e ao denominador 144. que repartido hum pelo outro virá ao cosiente 33. moedas, e $\frac{36}{144}$ avos, que reduzidos a menor, he hum quarto de moeda, e assim diremos, que se 4. moedas e $\frac{1}{2}$ ganhaõ 2. cruzados e $\frac{1}{4}$ para ganhar 16. cruzados e $\frac{5}{8}$ saõ nenessarias 33. moedas e $\frac{1}{4}$.

$$\frac{9}{4} \times \frac{9 \cdots\cdots 133}{2 \cdots\cdots 8} \qquad \frac{4788}{144}$$

OUTRO EXEMPLO.

Se 8. covados e $\frac{1}{3}$ de panno de 7. palmos e $\frac{1}{2}$ de largo, me fazem hum vestido, pergunto panno, que tenha 6. palmos e $\frac{1}{4}$ de largo, quantos covados haverey mister para fazer outro? Faremos de 8. $\frac{1}{3}$ vinte e cinco terços, e de 7. $\frac{1}{2}$ quinze meyos, e de 6. $\frac{1}{4}$ vinte e cinco quartos, e entaõ armaremos a regra, dizendo: quantos me viráõ a $\frac{25}{4}$, se a $\frac{25}{3}$ vem $\frac{15}{2}$? multiplicada a regra, como as mais, virá ao numerador 1500. e ao denominador 150. que repartido na fórma dita, viráõ 10. covados.

$$\frac{25}{4} \times \frac{25 \cdots 15}{3 \cdots 2} \qquad \frac{1500}{150}$$

Por dous modos podemos tirar a prova. O primeiro dos quaes he virando a regra, e dizendo, quantos me viráõ a $\frac{15}{2}$ se a 10. inteiros vem $\frac{25}{4}$, armada a regra, e multiplicada, virá ao numerador 500. e ao denominador 60. que feita a partiçaõ, viráõ os 8. covados e $\frac{20}{60}$ avos, que he a terça. O segundo he multiplicando 8. $\frac{1}{3}$ por 7. palmos e $\frac{1}{2}$ viráõ 62. e $\frac{1}{2}$ e multiplicando 10. por 6. palmos, e $\frac{1}{4}$ viráõ os mesmos 62. e $\frac{1}{2}$.

$$\frac{15}{2} \times \frac{10 \cdots\cdots 25}{1 \cdots\cdots 4} \qquad \frac{500}{60}$$

Regra de 3. com tempo de quebrados.

Se 4. cruzados e $\frac{1}{4}$ em 2. mezes e $\frac{1}{2}$ ganhaõ 3. cruzados e $\frac{1}{2}$, pergunto 8. cruzados e $\frac{1}{2}$ em 2. mezes e $\frac{1}{2}$ quanto

to ganharáõ ? Primeiramente reduziremos todos os numeros a quebrados, como fizemos nas mais regras, fazendo de 4. $\frac{1}{4}$ dezasette quartos, e de 2. $\frac{1}{2}$ cinco meyos, e de 3. $\frac{1}{2}$ sette meyos, e de 8. $\frac{1}{2}$ dezasette meyos, e de 2. $\frac{1}{2}$ cinco meyos. Feito assim, armaremos a regra, como parece, e multiplicaremos o primeiro denominador pelo segundo, que he o 4 pelo 2. faráõ 8. que multiplicando em cruz pelo 7. do ganho faráõ 56. que multiplicados pelos 17. dos 8. cruzados e $\frac{1}{2}$ faráõ 952. os quaes multiplicados por 5. dos mezes faraõ 4760. numerador, e para fazermos o denominador multiplicaremos em contrario os 17. por 5. faraõ 85. e entaõ em cruz pelo 2. e 2. e 2. faraõ 680. q̃ por elles repartidos os 4760. viráõ 7. cruzados; e claro está, que se 4. cruzados e $\frac{1}{4}$ em 2. mezes e $\frac{1}{2}$ ganhaõ 3. $\frac{1}{2}$ 8. e $\frac{1}{2}$ que he dobrado, e no mesmo tempo, ganha outro tanto. Por este exemplo podemos fazer outros, naõ só com tempo, mas tambem a tanto por cento, reduzindo todos os numeros a quebrados, como ja sabemos: armãdo a regra, pondo a cruz entre o por cento, e ganho, multiplicando os primeiros 3. denominadores, que saõ do cabedal, tempo, e por cento, huns pelos outros, e entaõ em cruz pelos 4. numeradores, que saõ do ganho, cabedal, tempo, e por cento, o producto, que fizer, he a partiçaõ, ou numerador; e multiplicando em contrario na mesma fórma se faz o partidor, ou denominador, que repartido hum pelo outro dará o numero, que buscarmos, pelo que naõ he necessario exemplo.

$$\frac{17}{4}\text{----}\frac{5}{2}\ \times\ \frac{7}{2}\text{----}\frac{17}{2}\text{--}\frac{5}{2}\quad\frac{4760}{680}$$

Companhia de quebrados.

Dous fizeraõ companhia, o primeiro entrou com $\frac{7}{8}$ de cruzado, e segundo com $\frac{3}{4}$ do mesmo cruzado, ganháraõ $\frac{4}{5}$. Primeiramente somaremos os cabedaes, que saõ os $\frac{7}{8}$ e $\frac{3}{4}$ viraõ

$\frac{3}{4}$ viráõ $\frac{52}{32}$avos, e com elles armaremos regra de 3. dizendo: ſe $\frac{52}{32}$ avos ganhaõ $\frac{4}{5}$ quanto virá a $\frac{7}{8}$? Multiplicada a regra, como ja ſabemos, virá ao numerador 896. e ao denominador 2080. que reduzidos a menor ſaõ $\frac{28}{65}$avos, que tanto vem ao primeiro ; e tornando a armar regra de 3. diremos: ſe $\frac{52}{32}$ avos ganhaõ $\frac{4}{5}$ quanto virá a $\frac{3}{4}$? Multiplicada a regra, virá ao numerador 384. e ao denominador 1040. que reduzidos a menor ſaõ $\frac{24}{65}$avos, que tanto vem ao ſegundo. Tiraremos a prova, ſõmando os $\frac{28}{65}$avos, que vem ao primeiro com os $\frac{24}{65}$ que vem ao ſegũdo, que naõ he preciſo ſõmar, multiplicando em cruz, nem pelo outro modo, referido no Cap. 9. §. 2. razaõ porque os dous denominadores ſaõ hum meſmo numero, como vemos, que ambos ſaõ 65. pelo que hum ſó nos baſta, e dos dous numeradores faremos hum, ſõmando-os ficaráõ em $\frac{52}{65}$ avos, que reduzidos a menor viráõ os $\frac{4}{5}$; e o meſmo faremos em todas as ſõmas, que os denominadores forem de huma meſma qualidade, uſando ſó de hum delles, e ſõmando os numeradores, trazendo-os tambem a hum ſó numero, que ſe for mayor, que o denominador partiremos por elle, para ſepararmos os inteiros, ſe menor, reduziremos.

Companhia de inteiros, e quebrados.

Dous fizeraõ companhia, o primeiro entrou com 4. $\frac{3}{8}$ o ſegundo com 6. $\frac{1}{4}$ ganharáõ 8. $\frac{1}{2}$. Primeiramente reduziremos os cabedaes, e ganho a quebrados, fazendo de 4. e $\frac{3}{8}$ trinta e cinco oitavos, e de 6. $\frac{1}{4}$ vinte e cinco quartos, e dos 8. e $\frac{1}{2}$ do ganho, dezaſette meyos; feito aſſim, ſeguiremos o exemplo acima, ſõmando os cabedaes, que ſaõ os $\frac{35}{8}$ com os $\frac{25}{4}$ viraõ $\frac{340}{32}$ avos, que com elles armaremos regra, dizendo: ſe $\frac{340}{32}$ ganhaõ $\frac{17}{2}$ quanto virá a $\frac{35}{8}$? Feita a regra, viráõ $\frac{19040}{15440}$ avos, que repartido hum pelo outro, viráõ 3. inteiros,

teiros, e $\frac{2720}{5440}$ avos, que reduzidos a menor he $\frac{1}{2}$, que tanto vem ao primeiro: e tornando a armar regra, diremos: ſe $\frac{340}{32}$ g. $\frac{17}{2}$ quanto virá a $\frac{25}{4}$? Feita a regra, viraõ $\frac{13600}{2720}$ avos, que repartido vem 5. inteiros ao ſegundo. A prova eſtá clara porque 3. $\frac{1}{2}$ que vem ao primeiro, com 5. que vem ao ſegundo fazem os 8. $\frac{1}{2}$.

Companhia com tempo de quebrados.

Para fazermos eſta conta de companhia com tempo, havemos reduzir os dous termos cabedal, e mez a hum ſó denominador para nos ficar ſendo companhia ſimples. Os livros enſinaõ a reduzir os dous termos ſômando-os, o que me naõ accõmoda, razaõ porq̃ neſtas regras de quebrados ſeguimos o meſmo methodo, que nas dos inteiros, e como nas dos inteiros para unirmos os dous termos multiplicamos hum pelo outro, parece que tambem nos quebrados devemos obſervar o meſmo, e que naõ ſendo aſſim fica a côta duvidoſa, ainda que a prova dè certa, como vemos em Nicolás, que reduzindo os quebrados a inteiros naõ dá juſtamente a cada hum, o que lhe cabe, excepto naquellas, que os dous termos ſaõ de huma meſma qualidade, como v. g. o primeiro entrou com $\frac{3}{4}$ de cruzado em $\frac{1}{4}$ de mez, o ſegundo entrou com $\frac{2}{3}$ de cruzado em $\frac{1}{3}$ de mez, que o cabedal, e tempo do primeiro ſaõ quartos, e do ſegundo terços, nem as ſômas ſaõ uteis, porque parecendo que abbreviaõ, ſervem de mais confuſaõ, principalmente quando ſaõ tres termos, cabedal, tempo, e por cento; e buſcando eu os meyos para abreviar eſta conta, achey que o melhor modo he reduzir todos os termos dos companheiros a hum ſó denominador, e delle tirar as partes de cada hum, e armar companhia ſimples: como v. g. dous fizeraõ

O primeiro

$\frac{3}{4}$ ---- $\frac{1}{3}$

O ſegundo

$\frac{3}{6}$ ---- $\frac{1}{2}$

raõ companhia,o primeiro entrou com $\frac{3}{4}$ de cruzado por tẽpo de $\frac{1}{3}$ de mez,o ſegundo entrou com $\frac{3}{5}$ de cruzado por tẽpo de $\frac{1}{2}$ mez,ganharáõ $\frac{1}{2}$ cruzado. Para fazermos eſta conta, primeiramente multiplicaremos os dous numeradores dos dous termos do primeiro companheiro, hum pelo outro fazem 3. e na meſma fórma os ſeus denominadores fazem 12. e aſſentaremos á parte $\frac{3}{12}$ avos. O meſmo faremos ao ſegundo,multiplicados os ſeus numeradores hum pelo outro vem 3. e os denominadores vem dez, e aſſentaremos á parte $\frac{3}{10}$ avos; agora deſtes dous denominadores 12. e 10. havemos reduzir a hũ ſó para delle tirarmos as partes dos companheiros, para o que multiplicaremos hum pelo outro, viráõ 120 e para tirarmos a parte do primeiro, cabedal, e tempo multiplicaremos os 120. pelo ſeu numerador 3. faraõ 360. que repartidos pelo ſeu denominador 12. viráõ 30. e para tirarmos a parte do ſegundo, cabedal, e tempo,faremos o meſmo multiplicando o ſeu numerador 3 pelos 120.viráõ os meſmos 360.que repartidos pelo ſeu denominador 10. viráõ 36. Feito aſſim, armaremos companhia ſimples, dizendo: o primeiro poz $\frac{30}{120}$ avos; o ſegundo poz $\frac{36}{120}$ avos,que ſõmados na fórma dos inteiros, por ſerem de hũa meſma qualidáde, fazem $\frac{66}{120}$ avos, e entaõ diremos,armando regra de 3. ſe $\frac{66}{120}$ avos cabedaes, e tempos de ambos ganhaõ $\frac{1}{2}$, quanto virá ao primeiro, que poz $\frac{30}{120}$ avos? Feita a regra, virá ao numerador 3600. e ao denominador 15840 que reduzidos a menor, ſaõ $\frac{5}{22}$ avos de cruzado. Para o ſegundo naõ he neceſſario armar outra regra de 3. porque nos ſerve a primeira,como bem vemos,que ſe a armarmos havemos de dizer: ſe $\frac{66}{120}$ avos ganhaõ $\frac{1}{2}$ quanto ganhará $\frac{36}{120}$ avos? que he a meſma regra, e ſó mudamos o terceiro numerador, pelo que ſó baſta multiplicar os 36. pelo producto,que fez a multiplicaçaõ em cruz do primeiro deno-

$$\frac{3}{12}$$

$$\frac{3}{10}$$

12
10
120

denominador pelo ſegundo numerador, viráõ $\frac{4320}{15840}$ avos,que reduzidos a menor ſaõ $\frac{3}{11}$ avos de cruzado. Tiraremos a prova ſômando pela regra de quebrados os $\frac{5}{22}$ avos,que vem ao primeiro com os $\frac{3}{11}$ avos, que vem ao ſegundo, faráõ $\frac{121}{242}$ avos, que reduzidos a menor he $\frac{1}{2}$. E ſe quizermos ſaber, q̃ parte he de cruzado $\frac{5}{22}$ avos, multiplicaremos o numerador 5 por 400. faráõ 2000. que repartidos pelo denominador 22. viráõ 90. reis, e $\frac{20}{22}$ av. de real; e na meſma fórma ſaberemos, que parte he de cruzado $\frac{3}{11}$ avos, multiplicando 400. pelo 3 faráõ 1200. que repartidos pelos 11. viráõ 109. reis, e $\frac{1}{11}$ avos de real: ſômados os $\frac{20}{22}$ e $\frac{1}{11}$ avos pela regra de quebrados, he 1. inteiro, que junto a 90. e 109. fazem 200. reis. Tambem podemos provar eſta companhia, reduzindo cabedal, e tempo, e ganho a inteiros, e fazendo-a pela ſua regra.

Companhia com tempo de inteiros, e quebrados.

Dous fizeraõ companhia, o primeiro entrou com duas moedas e $\frac{1}{4}$ por tempo de 1. mez e $\frac{1}{2}$. O ſegundo entrou com 4. moedas e $\frac{1}{2}$ por tempo de 2. mezes e $\frac{1}{2}$ ganharáõ 5. moedas e $\frac{3}{4}$. A difficuldade deſta conta conſiſte em reduzir todos os termos á qualidade do ſeu quebrado fazendo de 2. $\frac{1}{4}$ nove quartos, e de 1. $\frac{2}{3}$ cinco terços, e de 4. $\frac{1}{2}$ nove meyos, e de 2. $\frac{1}{2}$ cinco meyos. Feito aſſim, faremos pelo exemplo acima, multiplicando os numeradores do primeiro, hum pelo outro, que ſaõ nove, e 5. faraõ 45. e na meſma fórma os ſeus denominadores, que he 4. e 3. faraõ 12. e aſſentaremos á parte $\frac{45}{12}$; e aſſim ao ſegundo multiplicados os ſeus numeradores, faraõ os meſmos 45. e os denominadores 4. e aſſentaremos á parte $\frac{45}{4}$ multiplicados os dous denominadores, hũ pelo outro, que ſaõ os 12. por 4. faraõ 48. deſtes tiraremos as partes de cada hum dos companheiros: tiraremos a do primeiro

$$\frac{45}{12} \qquad \frac{45}{4}$$

meiro, multiplicando o ſeu numerador 45. por 48. faraõ 2160. que repartidos pelo ſeu denominador 12. viráõ 180. Tiraremos a parte do ſegundo do meſmo modo, multiplicando os 48. pelo ſeu numerador, faraõ os meſmos 2160. que repartidos pelo ſeu denominador quatro, viráõ 540. Agora armaremos a companhia, dizendo: O primeiro entrou com $\frac{180}{48}$ avos. O ſegundo com $\frac{540}{48}$ avos, ganháraõ 5. e $\frac{3}{4}$ que reduzidos a quartos ſaõ vinte e tres; ſomados os 180. com os 540. cabedal, e tempo de ambos faraõ $\frac{720}{48}$ avos: armaremos regra de 3. dizendo: ſe $\frac{720}{48}$ avos ganhaõ $\frac{23}{4}$, quanto virá a $\frac{180}{48}$ avos cabedal, e tempo do primeiro? Feita a regra, vem huma moeda, e $\frac{7}{16}$ avos; e feita a do ſegundo, vem 4. moedas, e $\frac{5}{16}$ avos. Tiraremos a prova na fórma das mais, viráõ as 5. moedas e $\frac{3}{4}$.

$$\begin{array}{r} 12 \\ \hline 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

Por eſtes exemplos podemos fazer outros, naõ ſó com tempo, mas tambem a tanto por cento, multiplicando os numeradores huns pelos outros, trazendo-os a hum ſó, e na meſma fórma os denominadores, e entaõ ſeguiremos a fórma referida.

CAPITULO XIV.

Da dizima, em que moſtra a origem de ſeus quebrados, e como ſe aſſentaõ?

A Conta da dizima ſaõ huns quebrados reduzidos a numeros certos, como decimos, centavos, mil avos, &c. com cuja reducçaõ ſe obraõ as 4. eſpecies, como ſe foraõ inteiros: deſta por mais abbreviada ſe uſa em todas as quatro eſpecies; e ſendo abbreviada na factura della, he confuſa na explicaçaõ de ſuas regra. E como o meu intento naõ he cõfundir ao principiante, e das quatro eſpecies ſó carecemos

 do

do multiplicar, e repartir, darey as regras, que baſtaõ para ſe ſaber uſar das ditas duas eſpecies, as quaes ſaõ, tirando dos numeros inteiros, que ſaõ 10. e 100. &c. os quebrados, pondo 5. por meyo, por ſer ametade de 10. como tambem pelo meſmo meyo, pomos 50. por ſer ametade de 100. daqui podemos tirar, que para aſſentar hum quarto poremos 25. e ſe tres quartos 75. do meſmo modo obſervaremos para pôr hum quinto, que ſaõ 20. mas para pormos hum terço, ou ſexto, naõ o podemos aſſentar ſem accreſcentarmos, ou diminuirmos, porque o terço de 100. ſaõ 33. e hum terço, e para o aſſentarmos em numeros inteiros, ou havemos de pôr os 33. menos o terço; ou accreſcentarmos dous terços, para aſſentarmos 34. donde vemos, que para aſſentar dous terços, devemos pôr 67. e o meſmo obſervaremos no ſexto, porque a ſexta parte de 100. ſaõ 16. e dous terços, e aſſim para o aſſentarmos, ou ha de ſer 16. menos os dous terços, ou accreſcentarmos hum terço, e aſſentar 17. advertindo que quando uſamos deſtes numeros, diminuindo, dá erro contra quem vende, e accreſcentãdo, erra contra quem compra; ſaõ eſtes erros confórme os preços, porque ſendo a 200. reis erra em dous reis, ſe a cruzado velho, ou novo, erra em 4. reis, pouco mais ou menos, &c. e o erro que dá em 4. covados, eſſe meſmo da em outro numero, ainda que ſeja mayor, ſendo o meſmo preço.

Pelo referido tenho moſtrado, que para aſſentarmos meyo, poremos 5. ou 50., por hum quarto 25., por tres quartos 75., por hum terço 34., por dous terços 67., por hum ſexto 17., e que o inteiro deſtes quebrados he 10 e 100. porém como nas multiplicações, a que ajuntamos eſtes quebrados, cortamos no producto tantas letras, quantas lhe accreſcentamos, e muitas vezes ſuccede cortarmos tres, ou quatro, &c. he preciſo ſabermos os ſeus inteiros, para lhe darmos ſeu valor; pelo que quando no producto cortamos hũa letra,

ſe

ſe for 5. he meyo real, porque o ſeu inteiro he 10. e ſe cortamos duas letras como 50. tambem he meyo real, ſe 25. hũ quarto de real, &c. porque o ſeu inteiro he 100. mas ſe cortarmos tres letras he o ſeu inteiro mil, e ſe cortarmos quatro he o inteiro dez mil, &c.

CAPITULO XV.

Multiplicar pela dizima.

COmprando-ſe 40. varas e meya de fita a 35. reis a vara quanto importa? Para fazermos eſta conta pela dizima, aſſentaremos as 40. e por meya hum 5. e multiplicaremos pelo preço: feita a multiplicaçaõ, cortaremos no producto a unidade pelo meyo, que ajuntámos ás 40. e diremos que importaõ as 40. varas e meya 1417. reis e meyo, porque o cinco, que cortamos, he ametade de 10 que he o inteiro, donde tirámos o meyo.

```
   40.5
     35
   ----
   2025
  1215
  ------
  1417.5
```

Comprando-ſe 30. varas e meya a 8. reis e meyo quanto importa? Aſſentaremos 30. e hum 5. por meyo, e o preço 8. com outro 5. pelo outro meyo. Feita a multiplicaçaõ, cortaremos no producto a unidade, e dezena pelos dous meyos, que accreſcentamos as duas addiçoens, e diremos, que importa 259. e hum quarto de real, porque 25. he a quarta parte de 100. que he o inteiro, quando cortamos duas letras.

```
   30.5
    8.5
  -----
   1525
  2440
  ------
  259.25
```

Comprando-ſe 12. varas e quarta a 4. reis e meyo a vara, quanto importa? Aſſentaremos 12 e 25. pela quarta, e 4. com hum 5. por meyo: multiplicada a conta, cortaremos no producto a unidade, dezena, e centena pelas tres le-

tras, que accrefcentamos nas duas addiçoens, que faõ duas da quarta, e huma do meyo, e diremos, que importa 55. reis, e hum oitavo de real, porque 125. que cortamos he a oitava parte de mil, que he o inteiro, quando cortamos tres letras. Por eftes exemplos podemos fazer outros naõ fó em varas, mas tambem em covados, e pezos, &c.

```
   12.25
     4.5
   -----
    6125
   4900
   ------
   55.125
```

CAPITULO XVI.

Repartir pela dizima.

EM toda a conta de repartir pela dizima accrefcentamos na partiçaõ tantas cifras, quantas forem as letras dos quebrados, que tiver o partidor, e o que vier ao cofiente feraõ inteiros, como v. g. comprey 8. covados e huma quarta de baeta por 5940. a como me fahe o covado? Para o fabermos affentaremos os 5940. e lhe accrefcentaremos duas cifras, e partiremos por 8. e hum quarto, viráõ ao cofiente 720. que a tanto fahe o covado.

```
     0
     100
     261
    0305
    5940.00   720
     8.255
      822
       8
```

E quando a partiçaõ tiver quebrado, e tambem o partidor, naõ accrefcentamos cifra, ou cifras, mas fazemos divifaõ com hum ponto entre os inteiros, e quebrados para que quando repartindo chegarmos á ultima letra dos inteiros, paffarmos o tal ponto ao cofiente, para affim conhecermos os inteiros que fahem, como tambem os quebrados, como v. g. comprey doze covados e meyo por 103. cruzados, e hum oitavo, para fabermos a como fahe o covado affentaremos os 103. cruzados com feu ponto, e adiante

adiante 125. que he o oitavo, o qual tiramos de mil, porque em 10. e 100. o naõ ha ſem quebra, e partiremos por 12. e meyo, e quando chegarmos a fallar com a ultima letra dos inteiros, que he o 3., paſſaremos o ponto ao coſiente, e feita a partiçaõ, diremos que ſahe o covado a 8. cruzados e hum quarto.

0 0
1 1
0 3 6
0 2 7 7 0 0
1 0 3. 1 2 5 — 8. 25.
1 2. 5 5 5
1 2 2
1

CAPITULO XVII.

Para tirar a tanto por cento.

EM todo o numero, que ſe tira a tanto por cento, ſe lhe cortaõ 2. letras, como v. g. para tirarmos de 4510. a 12. por cento, multiplicaremos os doze pelos 4510. Feita a multiplicaçaõ, cortaremos no producto a unidade, e dezena, e diremos que vem 541. e hum quinto, porque vinte, que cortamos nas duas letras, he o quinto de 100. e quando o numero, em que houvermos de tirar a tanto por cento, tiver cifra na unidade, e dezena, as abreviaremos, deitandoas fóra, ficando ſó os centos, e por elles multiplicaremos a condiçaõ, como v. g. queremos tirar de 6000 a quinze por cento, tiramos dos 6000. duas cifras, ficaõ 60. centos, que multiplicados por 15. vem ao producto 900. e ſe for a dez por cento naõ neceſſitamos de multiplicar, porque cortando a unidade fica feita a conta, como v. g. queremos tirar de 1800. a dez por cento, aſſentaremos os 1800. e cortamos a unidade, e dizemos, vem 180. &c.

E quando entrar quebrado, como a 4. e meyo por cento cortaremos 3. letras, duas do por 100. e huma do meyo, e ſe for a 6. e hum quarto, cortaremos 4. duas do por cento, e duas

duas do quarto. Eſta conta de tirar a 6. $\frac{1}{4}$ por 100. naõ ſó ſe faz por eſta regra, e por regra de 3. e multiplicar quebrados; mas tambem fazendo 4. partições por 2. como v. g. queremos tirar de 2000. a 6. $\frac{1}{4}$ partimos 2000. por 2. vem 1000. que repartidos por 2. vem 500. e tornando a repartir por 2. vem 250. que repartidos por 2. vem 125. que he o juro: eſta regra ſe faz de cabeça, tirando do numero do dinheiro ametade, e aſſim até 4. para dar o juro.

Pela meſma eſpecie de repartir ſe tira toda a penſaõ de tanto por 100. e ſegundo a condiçaõ ſe buſca o partidor, que por elle repartido o principal, o que vem ao coſiente he o juro: como v.g. queremos ſaber o juro de 8000. a 5. por 100. partimos 100. por 5. e os 20. que vem he o partidor para os 8000. e o que der no coſiente he o juro, e do meſmo modo ſe parte pelos 20. outro qualquer numero de dinheiro a cinco por cento, e ſe a penſaõ for a 6. $\frac{1}{4}$ por cento buſcaremos o partidor para o principal, partindo pela regra dos quebrados do Cap. 12. §. 4. os 100. por 6. $\frac{1}{4}$ e pelas 16. que vem ao coſiente partindo qualquer numero de dinheiro o que vier he o juro de 6. $\frac{1}{4}$ por cento; e aſſim podemos buſcar partidor para tirar o juro de qualquer dinheiro, ſegundo a penſaõ, que ſe nos der: advertindo que ſe quando tirarmos o partidor der ſobra, ſeguiremos a regra dos quebrados: como v.g. queremos fazer partidor para tirar a 4. $\frac{1}{4}$ por 100. partimos 100. por 4. $\frac{1}{2}$ vem para partidor 22. e $\frac{2}{9}$ avos, por elles partiremos o principal na fórma dita repartindo por quebrados.

Para tirar a tanto por milhar.

Em todo o numero, que tiramos a tanto por milhar, cortamos tres letras: como v. g. queremos tirar de 8500. a 19. por milhar, multiplicados os 19. pelos 8500. cortaremos no producto 3. letras, e diremos, que vem 161. e meyo, porque

porque 500. que cortamos he ametade de 1000. Tambem ſe póde abbreviar multiplicando 8.e meyo por 19. e ſe for a 19.e meyo cortaremos 4. letras, 3. do milhar, e huma do meyo, ou a tantos, e quarto , cortaremos 5. tres do milhar, e duas do quarto, &c.

Para tirar dizima , e redizima.

Para tirarmos a dizima, e redizima de qualquer numero: como verb. grat. de 5600., iremos aſſentando eſte numero, diminuindo-lhe a unidade até ficar na ultima letra, que ſomados, e cortada a unidade, ficaõ 622. que he a dizima, e redizima do 5600. como parece figurado. Eſta regra tambem ſe faz por mais modos, dos quaes ſó nos baſta ſaber q̃ de todo o numero, que quizermos tirar a dizima , e redizima, partiremos por 9. como veremos neſte exemplo , que repartindo os 5600. por 9. vem os meſmos 622.

```
5 6 0 0
  5 6 0
    5 6
      5
-------
6 2 2.|1
```

CAPITULO XVIII.

Sommar quintaes , arrobas , arrates , e onças.

PAra eſta conta direitamente ſe poder ſomar com numeros taõ diverſos, aſſentaremos os numeros , que quizermos em colũnas , com tal fórma, que em huma poremos quintaes, em outra arrobas, em outra arrates, em outra onças,&c. pondo para melhor diſtincçaõ dellas ſobre a colũna dos quintaes hum *Q*, ſobre as das arrobas hum *A*, ſobre a dos arrates hum *A*. e hum *r*, e ſobre a das onças hum *O*. e hum *n*; advertindo que ainda que cada hum deſtes numeros por ſi ſeja inteiro, bem ſe póde contar por quebrados, por terem outro mayor, de q̃ ſejaõ parte ; porque arroba he par-

parte de quintal, arrate parte de arroba, onça parte de arrate, &c. Aſſentáda a conta na fórma dita, advertiremos q̃ na colũna das arrobas naõ poderemos pôr letra, q̃ exceda a mayor numero, que tres, porque 4. he hum quintal, nem nas dos arrates, numero que paſſe de trinta e hum, porque trinta e dous he huma arroba, nem na das onças mais de quinze, porque 16. he hum arrate, e ſe puzermos oitavas naõ paſſaremos de 7. porque 8. he huma onça, ſe graõs naõ poremos mais de 71. porque 72. he huma oitava, e ſõmada a colũna das onças por onde ſe principia eſta conta (quando nella naõ entrem numeros de oitavas, ou grãos) para ſe lhe tirar os inteiros, que ſaõ os arrates, partiremos a ſõma da colũna por 16. que ſe der ſobra a poremos debaixo das onças, e o que vier ao coſiente ſaõ arrates, q̃ levaremos a ſõmar com os arrates, e partindo a ſõma pelo inteiro 32. a fazer arrobas, ſe der ſobra a poremos debaixo dos arrates, e o que vier ao coſiente levaremos para as arrobas, obſervãdo a meſma fórma, e aſſim paſſaremos aos quintaes, o que melhor ſe verifica no exemplo abaixo, onde vemos que ſõmada a colũna das onças fez 40. que partidos por 16. vem 2. arrates, e 8. onças, as quaes poremos debaixo das onças, e ſõmando o numero dos arrates fazem 28. com 2. que levamos das onças fazem 30. q̃ poremos debaixo dos arrates, por naõ chegar a numero de arroba; e ſommada a colũna das arrobas fazem 5 que repartido por 4. a fazer quintaes vem hum, e huma arroba, a qual poremos debaixo das arrobas, e levaremos o quintal a ſõmar com os outros, que fazem 52. e aſſim diremos, que ſõma a conta 52. quintaes, 1. arroba, 30. arrates, 8. onças. Para a prova deſta conta ſe tiraõ os noves dos numeros dos quintaes ficaõ 6. que multiplicados pelas 4. arrobas

Q.	A.	Ar.	On.	
41	3	8	15	6
6	0	20	12	–
3	2	0	13	0
52	1	30	8	

arrobas, que tem hum quintal fazem 24.que tirados os noves ficaõ 6. que ſe ajuntaõ ás arrobas, das quaes tirados os noves ficaõ 2. que multiplicado pelos 32.arrates da arroba, fazem 64. o mais breve he ſõmar os 32. que ſaõ 5. e multiplicado pelo 2.faz 10.tirado 9.fica 1.que ſe ajunta aos arrates, e tirandolhe nove ficaõ 2. que multiplicados pelas 16. onças, que he 7. fazem 14. que tirado o 9.ficaõ 5.que junto as onças tirandolhe os noves naõ fica nada. iſto iremos buſcar á ſõma, ſeguindo a meſma ordem, tirando dos 52. quintaes os noves ficaõ 7.que multiplicados pelas 4.arrobas do quintal fazem 28.que tirandolhe os noves fica 1. que junto á arroba fazem 2.que multiplicados pelos 32.arrates da arroba que he 5. fazem 10. tirado 9. fica 1. que junto aos 30. arrates fazem 31.tirandolhe os noves ficaõ 4. que multiplicados pelas 16. onças, que he 7. fazem 28.tirandolhe os noves fica 1. que junto ao 8.fazem 9.e aſſim eſtá certa. Por eſte exemplo ſe pódem fazer outros, ſõmando as colũnas, e repartindo a fazer inteiros, quando forem muitos os num. que ſendo poucos, de cabeça ſe tiraõ.

CAPITULO XIX.

Diminuir quintaes, arrobas, arrates, &c.

NO aſſentar deſta conta ſe obſerva o meſmo eſtylo, que no ſõmar, pondo por cima das colũnas para diſtinçaõ dellas as letras ditas, nas dos quintaes hum Q. &c.e pondo ſempre o mayor numero da parte de cima principiaremos pela parte direita, aſſim como no ſõmar diminuindo do numero de cima, o debaixo, e ſe o tal numero debaixo exceder ao de cima, buſcaremos o inteiro da colũna como v.g. ſe for no das onças diminuiremos do inteiro 16. e o reſtante ajuntaremos ao numero, que eſtiver em cima (ſe o tiver) cuja fórma guardaremos nas mais colũnas, advertindo que

 quan-

quando fizermos inteiro levaremos para a colũna ſeguinte hum ponto, aſſim como querendo diminuir de 7. quintaes 3.arrobas 20. arrates 2. quintaes 2. arrobas 24. arrates 8. onças: aſſentada a conta como parece figurada, principiaremos a diminuir com o 8.e como em cima naõ tem letra dõde ſe diminua, buſcaremos o ſeu inteiro, que he 16. dizendo: oito, tirados de 16. ficaõ 8. que aſſentaremos debaixo do 8. e como fizemos 16. vay 1. que junto aos 24. da colũna ſeguinte faz 25. e porque o numero de cima naõ he ſufficiente para delle ſe diminuir o numero 25. buſcaremos o inteiro 32. e aſſim diremos 25. para 32. faltaõ 7. que junto ao numero 20. que eſtá em cima fazem 27. que aſſentaremos debaixo dos 24. e vay 1. que junto ao 2. da colũna ſeguinte fazem 3. que diminuidos do 3. que eſtá em cima naõ fica nada, aſſentaremos cifra debaixo do 2. e como nos naõ valemos do inteiro por ter em cima numero donde ſe diminuio o debaixo naõ vay nada, e aſſim diremos na colũna ſeguinte: 2. tirados de 7. ficaõ 5. que aſſentaremos debaixo do 2. e diremos que reſta a dever 5. quintaes 27. arrates, 8. onças. Tiraremos a prova ſõmando o que ſe deo á conta, com o que ſe reſta a dever, pela fórma de ſommar quintaes, &c. para nos dar o principal.

q.	*arrob.*	*ar.*	*on.*
7	3	20	
2	2	24	8
5	0	27	8
7	3	20	0

CAPITULO XX.
Multiplicar quintaes, a, ar, &c.

PAra multiplicar *q*, *a*, *ar*, &c. aſſentaremos os numeros, que houvermos de multiplicar, com as letras em cima na fórma referida, e debaixo delles os ſeus inteiros: nas arrobas 4. nos arrates 32. nas onças 16. nas oitavas 8. nos grãos 72. e á margem o preço. Feito aſſim reduziremos

mos todos os numeros á menor qualidade delles; se o ultimo for arrobas, reduziremos tudo a arrobas; se arrates tudo á arrates, se onças, a onças, &c. e a reducçaõ que fizermos multiplicaremos pelo preço, cujo producto he partiçaõ, e o partidor se faz multiplicando os inteiros huns pelos outros, que repartido, o que vier ao cosiente he o que importa a conta: como v.g. 5. quintaes, 2. arrobas, 16. arrates, 8. onças a 3200. o quintal. Assentados os numeros, e debaixo os seus inteiros, faremos dos quintaes arrobas, multiplicando por 4. fazem 20. com 2. que estaõ na coluna das arrobas fazem 22. que reduziremos a arrates, multiplicando por 32. vem 704. com 16. que estaõ na colũna dos arrates fazem 720. que reduzidos a onças, para o q̄ se multiplica por 16. fazem 11520. com 8. que estaõ na colũna das onças saõ 11528. que multiplicadas pelo preço 3200. vem ao producto 36889600. que he a repartiçaõ; e o partidor se faz multiplicando os inteiros hũs pelos outros, que saõ os 16. pelos 32. vem 512. que multiplicados pelo 4. fazem 2048. que repartidos por elles os 36889600. vem ao cosiente 18012. reis e $\frac{1}{2}$ que tanto importaõ os 5. q. 2. a 16. ar. 8. onças a 3200. o quintal; e se este exemplo fora a tanto por arroba seria o partidor a multiplicaçaõ dos 32. pelos 16. que saõ 512. e se fora a tanto por arrate seria o partidor 16. Daqui tiraremos, que quando o preço he por quintal se faz o partidor multiplicando todos os inteiros dos numeros, que assentarmos, e se o preço for por arroba naõ faremos caso do 4. que he o inteiro do quintal, e só multiplicaremos os inteiros dos numeros, que vaõ para diante, e se for por arrate nem do inteiro do quintal, nem dos 32. da arroba, &c. e em fim naquella colũna, em que se nos der o preço della para diante, multiplicaremos os inteiros para fazer o partidor, naõ fazendo caso dos que ficarem atraz.

q.	*arrob.*	*ar.*	*on.*
5 —	2 —	16 —	8
	4 —	32 —	16

CA-

CAPITULO XXI.

Do valor das letras da conta Romana.

AS letras da conta Romana ſaõ ſette I. V. X. L. C.D.M. a letra V. val cinco , X. val dez, L. val cincoenta, C. val cem , D. val quinhentos , M. val mil. Para ſabermos aſſentar, ou conhecer os numeros deſta conta , notemos a Taboada ſeguinte.

Unidade.	1 I.	2 II.	3 III.	4 IIII.	5 V.	6 VI.	7 VII.	8 VIII.	9 IX.
Dezena.	10 X.	20 XX.	30 XXX.	40 XL.	50 L.	60 LX.	70 LXX.	80 LXXX.	90 XC.
Centena.	100 C.	200 CC.	300 CCC.	400 CCCC.	500 D.	600 DC.	700 DCC.	800 DCCC.	900 DCCCC.
Milhar.	1000 M.	2000 IIM.	3000 IIIM.	4000 IIIIM.	5000 VM.	6000 VIM,	7000 VIIM.	8000 VIIIM.	9000 IXM.
Dez.de m.	10U. XM.	20U. XXM.	30U. XXXM.	40U. XLM.	50U. LM.	60U. LXM.	70U. LXXM.	80U. LXXXM.	90U. XCM.
Cent.de m.	100U. CM.	200U. CCM.	300U. CCC.	400U. CCCC.	500U. D.	600U. DC.	700U. DCC.	800U. DCCC.	900U, DCCCC.

FINIS, LAUS DEO.

Portugal
Restaurado

Sulla